

Reunión anual
(Sociedad Uruguaya Investigación Odontológica. En línea)
ISSN: 2730-5244



SOCIEDAD URUGUAYA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA



XXI REUNIÓN ANUAL

14 y 15 de agosto de 2026

*NH COLUMBIA HOTEL
Montevideo, Uruguay*



COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE

GUILLERMO GRAZIOLI

PAST PRESIDENT

IGNACIO FERNÁNDEZ

VICEPRESIDENTE

VANESA PEREIRA

SECRETARIA

SYLVIA PIOVESAN

PRO-SECRETARIO

ANDRÉS GARCÍA

TESORERO

ESTEFANIA SICCO

PRO-TESORERA

LAURA HERMIDA

VOCALES

INÉS GARCHITORENA
MAGDALENA SAN MARTIN
GABRIEL TAPIA

LAUREN SCHUCH
ROXANA FERREIRA
ELISA DE LEÓN

RELACIONES INTERNACIONALES

RONELL BOLOGNA
ALEJANDRO FRANCIA
MARCELO KREINER

MARIA LOPEZ JORDI
INÉS SALVERAGLIO

COMISIÓN FISCAL

MARÍA NOEL MARTINEZ
FELIPE MARTINS
MERCEDES LARICCIA
LUCÍA PIRIZ



PRESIDENT JENNIFER GALLAGHER British Division

PAST PRESIDENT PAMELA YELICK American Division



PRESIDENTE

PAULO CESAR (Brasil)

PAST PRESIDENT

GABRIEL SANCHEZ (Argentina)

Tribunales evaluadores de la XXI SUIO para Premio COLGATE

Capítulo estudiantil

MARTÍN SANGUINETTI
ELIZABETH GRUDZIEN
ROMINA DE LUCCA

Capítulo proyectos

RAFAEL MORAES
ERIK DREYER
ANA MARÍA MORASSO

Capítulo trabajos terminados

NOEMÍ BORDONI
MARIANA PICCA
PAULO CESAR

Tribunales evaluadores de la XXI SUIO

Capítulo Regional

**ALEJANDRO FRANCIA
ESTEFANIA SICCO
ANDRES GARCÍA**

Veedores de posters Sector A

**MATÍAS MEDEROS
MARIA NOEL MARTINEZ
ROXANA FERREIRA**

Veedores de posters Sector B

**CAROLINA WINCE
LUCIA PIRIZ
FELIPE MARTINS**

Veedores de posters Sector C

**GABRIEL TAPIA
INES SALVERAGLIO
SYLVIA PIOVESAN**

Veedores de posters Sector D

**ELISA DE LEON
MARÍA INES GARCHITORENA
BEATRIZ VILAS**

AUSPICIAR



**PEDECIBA
MEC-UDELAR**

Programa de apoyo a la
organización de eventos



Programa de apoyo a la
organización de eventos



**Ministerio
de Turismo**

UruguaySorprende



**Ministerio
de Salud Pública**



**Facultad de
Odontología**



**ASOCIACIÓN
ODONTOLÓGICA
URUGUAYA**



UCU

SPONSOR ORO



SPONSORS PLATA



Sponsors Bronce



Sponsors Cobre





International College of Dentists (ICD)

Premio María Inés Navarra

Tribunal compartido

ICD

MARCELO KREINER
CECILIA CEDRÉS
JULIO CARZOGLIO

SUIO

ESTHER SZWARC
GABRIEL TAPIA

PROGRAMA GENERAL

VIERNES 14 DE AGOSTO
MAÑANA

SALA RECONQUISTA

08.00 hs.

ACREDITACIONES
(Ubicada al lado de la Sala Reconquista)

08.30 hs.

APERTURA DE LA REUNIÓN

09.00 a 09.45 hs.

Presentaciones orales

CAPÍTULO ESTUDIANTIL

Parte 1

Estudiantes de grado nacionales postulan por Premio Colgate

09.45 a 10.15 hs.



COFFEE BREAK

10.15 a 11.00 hs.

Presentaciones orales

CAPÍTULO ESTUDIANTIL

Parte 2

Estudiantes de grado nacionales postulan por Premio Colgate

11.00 a 12.30 hs.



CONFERENCIA

EL ROL DEL ODONTÓLOGO COMO AGENTE TRANSFORMADOR: HACIA UNA ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y PERSONALIZADA

DRA. SILVIA SOSA TORICES

Facultad de Odontología, Udelar



12.30 a 14.30 DESCANSO

**VIERNES 14 DE AGOSTO
TARDE**

14.30 a 15.30 hs.

Presentaciones orales

**Capítulo PROYECTOS
1ª parte**

Autores nacionales postulan por Premio Colgate

15.30 a 17.00 hs.

CONFERENCIA

ORTODONCIA EXPERIMENTAL: de dónde venimos y hacia dónde vamos

DRA. ROMINA CARMEN DE LUCCA

Universidad de Buenos Aires



17.00 a 17.30 hs.



COFFEE BREAK

17.30 a 18.45 hs

Presentaciones orales
Capítulo PROYECTOS
2ª parte

Autores nacionales postulan por Premio Colgate

18.45 a 19.15 hs

Capítulo DIFUSIÓN

19.15 a 19.30 hs

Experiencia HATTON

March 25-28, 2026 San Diego, CA, USA

19.30 Fin de la jornada del viernes 14 de agosto

PROGRAMA GENERAL

SÁBADO 15 DE AGOSTO
MAÑANA

08.00 a 08.45 hs

(Atención: Presentador de Poster)

Este es el horario para la colocación de **Posters en la Sala Misiones**

SALA RECONQUISTA

08.30 a 09.45 hs



Presentaciones orales

CAPÍTULO REGIONAL

1ª parte

Investigadores de la región presentan trabajos con resultados

09.45 a 10.15 hs.



COFFEE BREAK

10.15 a 11.00 hs.



Presentaciones orales

CAPÍTULO REGIONAL

2ª parte

Investigadores de la región presentan trabajos con resultados

11.00 a 12.30 hs.

CONFERENCIA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA INVESTIGACIÓN Y A LA ESCRITURA CIENTÍFICA

RAFAEL R. MORAES
Universidad Federal de Pelotas



12.30 a 14.30hs. DESCANSO

**SÁBADO 15 DE AGOSTO
TARDE**

Capítulo Posters

Sala Misiones



Exposición de posters de 8.45 a 16.00 horas del sábado

14.30 a 16.00 hs.

Horario de evaluación de Trabajos presentados en formato Poster

Los trabajos se presentan en 4 sectores, A, B, C, D para ser evaluados en simultáneo
por 4 tribunales de veedores

16.00 a 17.15 hs.

Presentaciones orales

CAPITULO TRABAJOS TERMINADOS

Con avances y/o resultados

Autores nacionales postulan por **Premio Colgate**

17.15 a 17.45 hs.



COFFEE BREAK

17.45 a 18.45 hs



Presentaciones orales

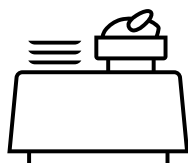
CAPÍTULO REGIONAL

3ª parte

Investigadores de la región presentan trabajos con resultados

19.00 a 20.45 hs.

**ACTO DE CIERRE
Y
PREMIACIÓN**



CENA 21.00 hs

**Hotel NH
TERRAZA**

<https://suio.com.uy/suionew/>

DESARROLLO DEL PROGRAMA

VIERNES 14 DE AGOSTO
MAÑANA

SALA RECONQUISTA

ACREDITACIONES
(Ubicada al lado de la Sala Reconquista)

A partir de las 08.00 hs

08.30 hs.

Apertura de la Reunión

Palabras del Presidente SUIO, Dr. Guillermo Grazioli Pita

09.00 a 09.45 hs.

Presentaciones orales

CAPÍTULO ESTUDIANTIL **Parte 1**

Estudiantes de grado nacionales postulan por **Premio Colgate**



09.00 a 09.15 hs.

1. **ACTIVIDAD ELECTROMIOGRÁFICA MASTICATORIA EN RESPUESTA A PRÁCTICAS ODONTOLÓGICAS SIMULADAS: INFLUENCIA DEL ESTRÉS, LA CARGA MENTAL DE TRABAJO Y EL BRUXISMO.**

Autores: Bonner Juan Ignacio* 0009-0000-0717-5987; Fernández Luis Ignacio 0000-0003-1622-823X; Kreiner Marcelo 0000-0001-6463-1280; Francia Alejandro 0000-0002-7942-9189

09.15 a 09.30 hs.

2. EXPRESIÓN DE RANK, RANKL, OPG Y CD34 EN EL SACO DENTARIO DE GÉRMESES DENTARIOS HUMANOS EN ESTADIO DE CAMPANA.

Autores: Balbuena, Camila*. Orcid 0009-0005-5825-9546 xLemos-Morales, Jessica. Orcid 0009-0007-1462-4833Gheris-Rivero, Conrado. Orcid 0009-0005-9971-6520 xCasavieja-Cabrera, Serrana. Orcid 0009-0004-3884-5575Centeno-Delgado, Juliana. Orcid 0009-0005-3762-0187.Tapia-Repetto, Gabriel. Orcid 0000-0003-4563-9142
Institución: FO.UDELAR

09.30 a 09.45 hs.

3. EFECTO DEL TIEMPO DE FOTOCURADO SOBRE LA RESISTENCIA ADHESIVA Y EL GRADO DE CONVERSIÓN DE ADHESIVOS UNIVERSALES: RESULTADOS PRELIMINARES.

Autores: Malgor, Valentina* ORCID: 0009-0005-6986-3351, Mederos, Matías 0000-0002-1561-2283, Grazioli, Guillermo 0000-0001-9969-3780
Institución: Facultad de Odontología, Udelar.

09.45 a 10.15 hs.



COFFEE BREAK

10.15 a 11.00 hs.

Presentaciones orales

CAPÍTULO ESTUDIANTIL
Parte 2

Estudiantes de grado nacionales postulan por **Premio Colgate**



10.15 a 10.30 hs.

4. RESPONSABILIDAD CIVIL EN EL ÁMBITO ODONTOLÓGICO EN URUGUAY

Autores: Pereyra, María (0009-0007-2912-5922) **Pirez, Eugenia*** (0009-0008-8298-2701) Álvarez-Vaz, Ramón (0000-0002-2505-4238) Gargano, Verónica (0000-0003-1819-9647)

10.30 a 10.45 hs.

5. EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA MACERACIÓN ALCOHÓLICA PARA LA EXTRACCIÓN FITOQUÍMICA DE HOJAS DE ACCA SELLOWIANA (GUAYABO DEL PAÍS).

Autores: **González Luciano***, Orcid 0009-0002-2861-1930; **Madera Agustin***, Orcid 0009-0005-8886-7464; **García José**, Orcid 0009-0004-8885-9166; **Viera Natalia**, Orcid 0009-0005-8867-445X; **Travers Valentina**, Orcid 0009-0007-0109-911X; **Tapia Gabriel**, Orcid 0000-0003-4563-9142; **Francia Alejandro**, 0000-0002-7942-9189.
Institucion FOUDELAR

10.45 a 11.00 hs.

6. EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN GÉNICA Y PROTEICA DE IBSP, BGLAP Y NFIC EN TUMORES ODONTOGÉNICOS PRIMORDIALES: RESULTADOS PRELIMINARES

Autores: **Aldecoa-Fernández Manuela***¹ 0009-0009-0359-3298, **Sicco Estefanía**¹ 0000-0003-1137-6866, **Martins Silveira Felipe**¹ 0000-0001-9834-5194, **Pereira Prado Vanesa**¹ 0000-0001-7747-6718, **Chávez Saavedra Gerardo**² 0000-0001-6913-4988, **Lauren Schuch Frenzel**¹ 0000-0002-0993-936X, **Bologna-Molina Ronell**¹ 0000-0001-9755-4779

11.00 a 12.30 hs.

CONFERENCIA



EL ROL DEL ODONTÓLOGO COMO AGENTE TRANSFORMADOR: Hacia una odontología preventiva y personalizada



DRA. SILVIA SOSA TORICES
Universidad de la República

Doctora en Odontología.
Facultad de Odontología.
Universidad de la República (FO. Udelar)
Magister en Ciencias Odontológicas
Especialista en Odontopediatría.
Profesora Adjunta Titular de la Cátedra de Odontopediatría FO Udelar.
Docente de la Carrera de Especialización en Odontopediatría FO Udelar.
Disertante internacional de cursos y posgrados.

12.30 a 14.30 DESCANSO

**VIERNES 14 DE AGOSTO
TARDE**

14.30 a 15.30 hs.

**Presentaciones orales
Capítulo PROYECTOS
1ª parte**

Autores nacionales postulan por **Premio Colgate**



14.30 a 14.45 hs.

7. IMPACTO DE LA FOTOBIMODULACIÓN LOCAL Y SISTÉMICA SOBRE EL STATUS SALIVAL DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE SJÖGREN

Autores: Bengoa Juan *, 0009-0004-8246-1800, Vilas Beatriz, 0000-0002-6854-5811, Ramón Álvarez Vaz, 0000-0002-2505-4238

Institución: Facultad de Odontología, Udelar

14.45 a 15.00 hs.

8. EPIDEMIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL EN ADULTOS URUGUAYOS EN 2025-2026: INEQUIDADES E INTERSECCIONALIDAD

Autores: Apelo Lozano, Fiorela* 0000-0002-0745-0739 FO-UdelaR; Brittos Correa, Marcos 0000-0002-1797-3541 UFPEL; Alvarez-Vaz, Ramón 0000-0002-2505-4238 Institución: Facultad de Odontología, Universidad de la República

15.00 a 15.15 hs.

9. ACCESO A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA PEDIÁTRICA EN EL SISTEMA DE SALUD MILITAR: URUGUAYO: DIAGNÓSTICO, BARRERAS Y PROPUESTA DE MEJORA PARA USUARIOS DE 0 A 12 AÑOS DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE LAS FUERZAS ARMADAS DE URUGUAY (DNSFFAA)

Autores: Castillo Pino Katty¹ ORCID: 0009-0003-4025-0012

Institución: Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas (DNSFFAA), Montevideo, Uruguay

15.15 a 15.30 hs.

10. HUMANIZACIÓN EN SALUD BUCAL: UNA PERSPECTIVA BIOÉTICA DE LA FORMACIÓN ODONTOLÓGICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA-UDELAR

Autores: Martinatto, Andrea¹ * ORCID 0009-0009-5012-390, Sanchez, Luis Alberto² *
ORCID 0000-0001-5219-2639 **Institución:** Facultad de Odontología, Udelar

15.30 a 17.00 hs.

CONFERENCIA

ORTODONCIA EXPERIMENTAL: de dónde venimos y hacia dónde vamos

DRA. ROMINA CARMEN DE LUCCA

Universidad de Buenos Aires



DRA. ROMINA CARMEN DE LUCCA

Universidad de Buenos Aires

Odontóloga por Universidad de Buenos Aires

Especialista en ortopedia y ortodoncia

Especialista en odontopediatría

Doctora de la Universidad de Buenos Aires

Profesora titular cátedra de histología y embriología

Investigadora con múltiples publicaciones

Integrante comisión de doctorado

Integrante comisión de ciencia y técnica

Cargos de Gestión en la UBA

Tutora y directora de tesis de PG

17.00 a 17.30 hs.



COFFEE BREAK

17.30 a 18.45 hs

Presentaciones orales

**Capítulo PROYECTOS
2ª parte**

Autores nacionales postulan por **Premio Colgate**



17.30 a 17.45 hs

11. EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE DOS NANOPARTÍCULAS DE PLATA BIOGÉNICAS Y SU EFECTO AL INCORPORARLAS EN UN SISTEMA ADHESIVO RESINOSO EXPERIMENTAL

Autores: Martínez María Noel^{1*} 0009-0002-0272-6983, Mederos Matías¹ 0000-0002-1561-2283, Rafaelli Sofia² 0000-0002-7194-0855, Alborés Silvana² 0000-0003-3200-3057, Grazioli Guillermo¹ 0000-0001-9969-3780, Sicco Estefanía¹ 0000-0003-1137-6866

17.45 a 18.00 hs.

12. CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA Y BIOLÓGICA DE UN CEMENTO MTA DE ORIGEN NACIONAL

Autores: de LEON, ELISA* 0000-0002-3780-1034; VILAS, BEATRIZ 0000-0002-6854-5811; SICCO, ESTEFANIA 0000-0003-1137- 6866; GRAZIOLI, GUILLERMO 0000-0001-9969-3780

18.00 a 18.15 hs.

13. CORRELACIÓN TOPOGRÁFICA ENTRE EL DOLOR MIOFASCIAL CRANEOMANDIBULAR Y LOS MERIDIANOS CEFÁLICOS DE ACUPUNTURA

Autores: Ingver, Carmela* Orcid 0000-0002-8113-7927; Machado, Virginia Orcid 0000-0001-5839-8179; Francia, Alejandro Orcid 0000-0002-7942-9189 y Kreiner, Marcelo Orcid 0000-0001-6463-1280.

18.15 a 18.30 hs.

14. EVALUACIÓN DE DESGASTE DE RESTAURACIONES CORONARIAS POSTERIORES EN RESINA PARA IMPRESIONES 3D.

Autores: VOLA, JOANNA*¹ 0000-0002-5003-4634; CASTILLA, VERÓNICA¹ 0009-0003-0738-6428

18.30 a 18.45 hs.

15. ANÁLISIS DE LA LIBERACIÓN DE MICROPLÁSTICOS Y CAMBIOS SUPERFICIALES EN MATERIALES UTILIZADOS PARA DISPOSITIVOS INTRAORALES SOMETIDOS A ENVEJECIMIENTO POR SONICACIÓN.

Autores: Mederos, Matías¹ Orcid 0000-0002-1561-2283, **Machado, Virginia**¹ * Orcid 0000-0001-5839-8179, Sicco; Estefanía¹ Orcid 0000-0003-1137-6866, Grazioli, Guillermo¹ Orcid 0000-0001-9969-3780 Francia, Alejandro¹ Orcid 0000-0002-7942-9189

18.45 a 19.15 hs.

Capítulo DIFUSIÓN

- **HERRAMIENTAS PARA EL PARADIGMA DEL MODELO DE CIENCIA ABIERTA**

Presenta: Ramón Álvarez Vaz

- **DIFUNDIR CIENCIA SIN BARRERAS: ACCESO ABIERTO, REVISIÓN POR PARES Y DESAFÍOS EDITORIALES EN ODONTOESTOMATOLOGÍA**

Presenta: Natalia Tancredi

19.15 a 19.30 hs.

EXPERIENCIA HATTON

March 25-28, 2026 San Diego, CA, USA

Daniela Dangelo y Elizabeth Grudzien

19.30 Fin de la jornada del viernes 14 de agosto

PROGRAMA

SÁBADO 15 DE AGOSTO
MAÑANA

08.00 a 08.45 hs

(Atención: Presentador de Poster)

Este es el horario para la colocación de Posters en la Sala Misiones

08.30 a 09.45 hs



Presentaciones orales

CAPÍTULO REGIONAL 1ª parte

Investigadores de la región presentan trabajos con resultados

08.30 a 08.45 hs

16. VARIABILIDAD DEL GEN SPA-P COMO POTENCIAL BIOMARCADOR DE VIRULENCIA DE *STREPTOCOCCUS MUTANS* EN CARIES INFANTIL

Autores: CARLETTO KÖRBER, FABIANA P.M.*⁽¹⁾ ORCID: 0000-0003-0641-4725
GONZÁLEZ, GERMAN ALEXIS⁽²⁾ ORCID: 0000-0001-9030-5622, VERA, NOELIA S.⁽³⁾,
ACOSTA JOFRÉ, MARIA S.⁽³⁾ ORCID: 0009-0003-9721-6536, MARTÍNEZ, JUAN E.⁽⁴⁾ ORCID: 0009-
0008-8476-9840, JIMENEZ MARIA G.⁽⁴⁾ ORCID: 0009-0007-6656-9012
CORNEJO, LILA S.⁽⁵⁾ ORCID: 0000-0001-9116-0947, GONZALEZ ITTIG, RAUL E.^(2,3) ORCID: 0000-
0001-6761-3379

08.45 a 09.00 hs

17. NÚCLEOS ESTRATÉGICOS DE INVESTIGACIÓN Y PERFIL DE INTERNACIONALIZACIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, ARGENTINA

Autores: Centeno Viviana ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2759-115X> , Cambiasso Julia ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3738-4699> , Fontanetti Pablo ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1891-2019>

09.00 a 09.15 hs

18. PREDICCIÓN DE LA LONGEVIDAD DE RESTAURACIONES DENTALES MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UN ENFOQUE DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

Autores: Chisini, Luiz Alexandre * ^{1,2}, Orcid 0000-0002-3695-0361; Salvi, Luana Carla ^{1,2}, Orcid 0000-0001-5809-8272; Bronkhorst, Ewald², Orcid 0000-0003-0953-8053; Laske, Mark², Orcid 0000-0003-1851-8927; Mendes, Fausto Medeiros³, Orcid 0000-0003-1711-4103; Cenci, Maximiliano Sérgio², Orcid 0000-0002-2543-6201

09.15 a 09.30 hs.

19. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA CARIES RADICULAR NO TRATADA EN ADULTOS Y PERSONAS MAYORES

Autores: CHISINI, LUIZ ALEXANDRE ^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0002-3695-0361>); SALVI, LUANA CARLA ², <https://orcid.org/0000-0001-5809-8272>; MACHADO, JAQUELINE BARBIERI ¹, <https://orcid.org/0000-0002-5330-3756>; CONDE, **MARCUS CRISTIAN MUNIZ*** ³, <https://orcid.org/0000-0003-2662-3305>; COSTA, FRANCINE DOS SANTOS ¹, <https://orcid.org/0000-0001-9558-937X>; DEMARCO, FLÁVIO FERNANDO ^{1,2,4}, <https://orcid.org/0000-0003-2276-491X>.

09.30 a 09.45 hs.

20. 3,5 AÑOS SEGUIMIENTO, FUERZA DE PRENSIÓN MANUAL EN TRES CONTEXTOS

Autores: Dreyer E *¹(0000-0002-2692-3669), Barahona P ¹(0000-0002-7451-6419), Santibáñez B ¹(0000-0002-1887-3593) y Celis A²(0000-0002-7562-1384)

09.45 a 10.15 hs.



COFFEE BREAK

10.15 a 11.00 hs.



Presentaciones orales

CAPÍTULO REGIONAL

2ª parte

Investigadores de la región presentan trabajos con resultados

10.15 a 10.30 hs.

21. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO INTERNACIONAL EN LÍNEA (COIL) ENTRE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE ARGENTINA Y ESPAÑA: EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS INTERCULTURALES Y VALORACIONES ESTUDIANTILES

Autores: Fontanetti Pablo Alejandro^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1891-2019>, Bella Marcela Inés¹ <https://orcid.org/0000-0003-0173-1481>, Agüero Natalia Edith¹, Ponce Agustín¹ <https://orcid.org/0000-0003-3339-9612>, Requena Méndez Pilar² <https://orcid.org/0000-0002-2298-4085>, Salcedo-Bellido Inmaculada² <https://orcid.org/0000-0003-4601-198X>, Barrios Rodríguez Rocío² <https://orcid.org/0000-0002-8772-636X>

10.30 a 10.45 hs

22. GESTIÓN DE ADULTOS INSTITUCIONALIZADOS EN EL SISTEMA PENITENCIARIO, IMPACTO EN LA SALUD BUCAL Y CALIDAD DE VIDA

Autores: Morasso Ana^{1*} ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0001-7471-2383>, Pérez Meyer María L². ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0003-2251-4371>, D'Eramo Luciana³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0003-0034-8835>, Bordoni Noemí³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0002-8147-9564>, Squassi Aldo³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0001-7687-5805>

10.45 a 11.00 hs

23. ENSEÑANZA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO: PUENTE ÉTICO ENTRE ODONTOLOGÍA LEGAL Y DERECHOS SANITARIOS

Autores: Di Bastiano Silvina Natalín* ORCID 0000-0002-6685-1161, Cocco Laura ORCID 0000-0002-0069-4925, Di Girolamo Germán ORCID 0000-0003-0007-760, Yanina Goyeneche 0000-0001-8276-6939, Vanoni Verónica ORCID 0009-0009-4923-7221, Capurro Juliana ORCID 0009-0008-0192-3129, Zemel Martín ORCID 0000-0003-4168-9249, Villalba Luis ORCID 0009-0005-5786-9385, Perez Marta ORCID 0000-0002-8363-402X

11.00 a 12.30 hs.

CONFERENCIA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA INVESTIGACIÓN Y A LA ESCRITURA CIENTÍFICA

RAFAEL R. MORAES
Universidad Federal de Pelotas



RAFAEL R. MORAES
Universidad Federal de Pelotas

Profesor e investigador
Facultad de Odontología, Universidad Federal de Pelotas
Magíster y Doctor en Materiales Dentales por la UNICAMP, Brasil
Fellow de la Academy of Dental Materials
Miembro del Grupo Brasileño de Materiales Dentales/Brasil
y de la Sociedad Brasileña de Investigación Odontológica
Autor de más de 250 artículos internacionales que han acumulado más de 13 mil citas
Tiene experiencia en el área de materiales dentales, investigación científica, redacción de artículos y uso seguro y responsable de la inteligencia artificial en el proceso académico

12.30 a 14.30 DESCANSO

**SÁBADO 15 DE AGOSTO
TARDE**

Capítulo Posters

Sala Misiones



Exposición al público de 8.45 a 16.00 horas del sábado

14.30 a 16.00 hs.

Horario de evaluación de Trabajos presentados en formato Poster

Los trabajos se presentan en 4 sectores, A, B, C, D para ser evaluados en simultáneo por 4 tribunales de veedores

POSTERS Sector A

**24. MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON OSTEONECROSIS POR BIFOSFONATOS:
UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA.**

Autores: HERRERA RENTERÍA ALEJANDRA, VARGAS CHAVEZ NOHÉ, MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS, SOLÍS MARTÍNEZ LUIS JAVIER.

**25. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN PRE Y POSNATAL A
AMOXICILINA SOBRE EL ALVÉOLO DENTARIO EN FORMACIÓN**

Autores: Lopez M* ORCID 0009-0009-1020-2945, Bozal CB ORCID 0000000255219291, Sanchez LM ORCID 0000000165387478

**26. IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A DEXAMETASONA PRENATAL SOBRE LA FORMACIÓN
RADICULAR**

Autores : Piña Lugo RM* ORCID 0009000194831985, Bozal CB ORCID 0000000255219291, Sanchez LM ORCID 0000000165387478

**27. ESTUDIO DEL MOVIMIENTO DENTARIO ERUPTIVO EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE
HIPERCOLESTEROLEMIA EN LA RATA**

Autores: *Sarli Galvez, Fernanda Paz ORCID 0009-0003-6652-8895, Rodriguez Juliana ORCID 0000-0002-2922-5807, Leonardo Cacciagiu ORCID 0009-0003-8321-1347, Carola Betina Bozal ORCID 0000-0002-5521-9291, De Lucca Romina Carmen ORCID 0000-0002-4785-6020

28. PREVALENCIA DE MALOCCLUSIONES EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Autores: RAMOS BAILÓN FRIDA NAHOMI^{*1}, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS¹, M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO¹, D. C. M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹.

POSTERS Sector B

29. PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS DE LOS ÓRGANOS DENTARIOS EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Autores: SIFUENTES RODRÍGUEZ KAREN ALEJANDRA¹, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS¹, M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO¹.

30. PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO, MEXICO.

Autores: SOLANO MENA DORA ELIA^{*1}, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS², M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO³.

31. PREVALENCIA DE FRACTURAS MANDIBULARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL DEL HOSPITAL GENERAL 450 DEL ESTADO DE DURANGO, MÉXICO.

Autores: TOVAR CÓRDOVA LESLIE EMIRETH^{*1}, DR.C. MANUEL DE JESÚS MUÑOZ HERNÁNDEZ¹, D.C.M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹, JOSÉ MARTÍN TONATIUH FAVELA HERRERA².

32. PREVALENCIA DE TABAQUISMO, USO DE VAPEADORES EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD JUAREZ DEL ESTADO DE DURANGO, MEXICO

Autores: VALLES VILLALPANDO NATALIA^{*}, D.C.M MANUEL DE JESUS MUÑOZ HERNANDEZ¹, M.C.O. HUGO TERRONES GARRIDO¹, D.C.M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹.

33. TRASTORNOS DEGENERATIVOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN ALUMNOS ASINTOMÁTICOS DE TERCER SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Autores: *PRESA RODRIGUEZ NAHOMI^{*1}, M.C.O. TERRONES GARRIDO HUGO², D.C.M. MANUEL DE JESÚS MUÑOZ HERNÁNDEZ³, C.D.E.O. EFRAIN CARMONA ARELLANO⁴.

POSTER Sector C

34. FEATURE ENGINEERING APLICADO A UN CLASIFICADOR PROBABILÍSTICO EN QUEILOSCOPIA.

Autores: COCCO LAURA ORCID 0000-0002-0069-4925; GOYENECHÉ YANINA^{*} ORCID 0000-0001-8276-6939; ELVIRA ANABELLA ORCID 0000-0002-6841-6016; PAPASODARO JIMENA ORCID 0000-0002-7786-5710; DEGAETANO SABRINA ORCID 0000-0001-5063-3840; BROWN MARTIN ORCID 0009-0008-8103-3934; PEZZUCHI GASTÓN ORCID 0000-0002-7545-9428;

ALFARO MARTIN ORCID 0000-0002-7883-4211; PAJUELO BONIFACIO YAMILA ORCID 0009-0008-7502-1638

35. CONOCIMIENTO, APLICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE DERECHOS DEL PACIENTE EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA: ESTUDIO JURÍDICO-SANITARIO EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA.

Autores: Hernando, Luis M.^{1*}, Orcid 0009-0005-4505-7785, Rubinstein, Julieta¹, Orcid 0000-0002-6187-8066, Ossola, Federico A.², Orcid 0009-0001-8786-6231, Stropa, Germán A¹, Orcid 0009-0008-1618-7136, Ramos Martínez, Florencia², Orcid 0009-0001-6523-5172, Zamar, Sergio A.¹, Orcid 0009-0004-9276-9091, Bersal, Francisco A.², Orcid 0009-0003-7277-9834, Canto Mellano, Agustín R.¹, Orcid 0009-0001-9865-6221, Torres Aguilera, Malena¹, Orcid 0009-0007-5990-6746

36. EFECTO DEL CONSUMO DE DIETAS ENRIQUECIDAS CON ACEITE DE GIRASOL FRITO O SACAROSA SOBRE LA CALIDAD ÓSEA MANDIBULAR DURANTE EL CRECIMIENTO.

Autores: SOSA DE LUCCA MELINA^{1*} Orcid 0009-0009-9630-225X, MACRI VANESA¹ Orcid 0000-0001-8084-5676, QUINTANILLA MARÍA FLORENCIA¹, CACCIAGIÚ LEONARDO^{1,2} Orcid 0009-0003-8321-1347, BOZZINI CLARISA³ Orcid 0000-0002-7795-0747, DI CATALDO STEFANO¹ Orcid 0009-0004-0819-2980, FRANZONI MILAGROS¹ Orcid 0009-0006-6805-1535 DE LUCCA ROMINA⁴ Orcid 0000-0002-4785-6020, FRIEDMAN SILVIA¹ Orcid 0000-0003-4666-9036, MIKSZTOWICZ VERÓNICA^{1,5} Orcid 0000-0003-2104-8495

37. MONITOREO DE FLUORURO EN AGUA DE CONSUMO Y SU RELEVANCIA PARA LA SALUD BUCAL, CÓRDOBA, ARGENTINA.

Autores: STROPA, GERMÁN^{1*} 0009-0008-1618-7136; GALLARÁ, RAQUEL VIVIAN¹, 0000-0002-2130-3022; LAGNARINI, LAURA¹, 0000-0002-9225-4459; PONCE, RUBEN HUGO¹, 0000-0003-2296-1534.

38. CORRELACIÓN DE LA DETECCIÓN DE ÁREAS HIPODENSAS EN 3^{EROS} MOLARES MEDIANTE CBCT Y MICROCT

Autores: VAZQUEZ DIEGO* Orcid 0009-0008-3140-8515, AREDES JORGE Orcid 0009-0008-2177-9953, NART LEONARDO Orcid 0009-0001-1025-8289, SALGADO PABLO, Orcid 0000-0003-4232-7178, DE LUCCA ROMINA Orcid 0000-0002-4785-6020

POSTERS Sector D

39. FUNCIONALIZACIÓN PROTÉSICA EN MAYORES Y ASOCIACIONES CLÍNICAS Y SISTÉMICAS.

Autores: Barahona P.* ¹(0000-0002-7451-6419), Santibáñez B ¹(0000-0002-1887-3593) Celis A²(0000-0002-7562-1384) y Dreyer E ¹(0000-0002-2692-3669).

40. VITAMINA D PROTEGE DE LA TOXICIDAD POR FLUORURO: ANÁLISIS EN QUERATINOCITOS HaCaT

Autores: ***GONZÁLEZ SEGURA IGNACIO**¹ <https://orcid.org/0009-0000-6861-6790>, **CHESTA MELISA**¹,
BRUNOTTO MABEL¹ <https://orcid.org/0000-0001-8010-1079>, **PICOTTO GABRIELA**² <https://orcid.org/0000-0002-0702-8984>,
CENTENO VIVIANA <https://orcid.org/0000-0002-2759-115X>

41. PROFUNDIDAD DE PENETRACIÓN DE RESINAS EN LESIONES DE ESMALTE CON FLUOROSIS LEVE EN TÉCNICA DE MICROINFILTRACIÓN.

Autores: **Lei María Alejandra**^{1*} 0000-0001-6968-0591, **Picca Mariana**¹ 0000-0001-9560-0209, **Macchi Ricardo Luis**¹ 0000-0003-2927-0656 **Sorazábal Ana Laura**² 0000-0003-3308-9120

42. ESTUDIO EXPERIMENTAL DEL EFECTO DE LA COMBINACIÓN CERÁMICA CAD CAM-RESINA DE FIJACIÓN SOBRE LA FLUORESCENCIA FRENTE A DISTINTAS FUENTES DE LUZ

Autores: **Schäfer Ricardo**^{*} 0009-0003-7590-4063, **Suriaga Aray Patricia A** 0009-0000-7100-5069; **Molina María J** 0009-0008-0837-9883, **Picca Mariana** 0000-0001-9560-0209

43. RESISTENCIA ADHESIVA DE UNA RESINA COMPUESTA SOBRE SILICATO DE CALCIO MEDIANTE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ADHESIÓN

Autores: **Rivelli Mariana**^{*} 0009-0003-7177-9867, **Alejandra Lei** 0000-0001-6968-0591, **Gastón Marquez** 0009-0009-5383-1717, **Natalia Gonzalez** 0009-0005-2900--8094, **Mariana Picca** 0000-0001-9560-0209..

16.00 a 17.15 hs.

Presentaciones orales

CAPITULO TRABAJOS TERMINADOS

Con avances y/o resultados

Autores nacionales postulan por **Premio Colgate**



16.00 a 16.15 hs

44. EVALUACIÓN DEL DOBLE CEGAMIENTO DE UN NUEVO MÉTODO DE ACUPUNTURA SIMULADA EN UN ENSAYO CLÍNICO.

Autores: **Alejandro Francia*** 0000-0002-7942-9189, Virginia Machado 0000-0001-5839-8179, Ignacio Fernández 0000-0003-1622-823X, Emilia Pena 0000-0002-0702-7842, Fernando Massa 0000-0002-2922-4097, Marcelo Kreiner 0000-0001-6463-1280.

16.15 a 16.30 hs

45. SALUD MENTAL, RESILIENCIA Y USO DE SUSTANCIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER Y QUINTO AÑO DE ODONTOLOGÍA, UDELAR..

Autores: **Rotemberg, Enrique¹** 0000-0002-0686-8607; Puch, Martin¹ 0000-0001-9578-93632; Di Catterina, Natalia¹ 0009-0001-6431-6253; Novelli, María José¹ 0009-0008-1883-224x; Tasende, María Belén^{1*} 0009-0003-7492-736X; Pastoriza, Camila² 0009-0006-2671-8047; Massa, Fernando¹ 0000-0002-2922-4097; Francia, Alejandro¹ 0000-0002-7942-9189.

16.30 a 16.45 hs

46. IMPLANTES INMEDIATOS EN ALVÉOLOS CON DEFECTO VESTIBULAR CON O SIN INJERTO DE TEJIDO CONECTIVO: ANÁLISIS INTERMEDIO DE DOLOR POSTOPERATORIO

Autores: ***Dalma González Gré, *Michael Fernandez** ORCID:0009-0006-1346-0067, Gonzalo Borgia ORCID: 0000-0003-2395-6681, Florencia Perez ORCID: 0009-0008-4618-1018, Magdalena Mayol ORCID: 0000-0003-4473-9678, Yulliana González ORCID: 0009-0001-9917-7345, Alex Haas y Mariano Sanz

16.45 a 17.00 hs

47. SÍNTESIS DE UN ADHESIVO RESINOSO EXPERIMENTAL CON EL AGREGADO DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA.

Autores: **MEDEROS, MATÍAS¹** * Orcid 0000-0002-1561-2283, RAFFAELI, SOFÍA², Orcid 0000-0002-7194-0855, ROLDÁN, DIEGO², Orcid 0000-0002-8900-9815, SICCO, ESTEFANÍA¹, Orcid 0000-0003-1137-6866, PARDO, HELENA², Orcid 0000-0002-0986-4580, ALBORÉS, SILVANA², Orcid 0000-0003-3200-3057, GRAZIOLI, GUILLERMO¹, Orcid 0000-0001-9969-3780

17.00 a 17.15 hs

48. TIPOLOGÍAS DE DIFICULTADES EN CUIDADOS PALIATIVOS Y SALUD BUCAL EN URUGUAY: ANÁLISIS DE CLUSTER

Autores: **Di Siervi, Renzo*** ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7179-9054>, Álvarez-Vaz, Ramon ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2505-4238>

17.15 a 17.45 hs.



COFFEE BREAK

17.45 a 18.45 hs



Presentaciones orales

CAPÍTULO REGIONAL

3ª parte

Investigadores de la región presentan trabajos con resultados

17.45 a 18.00 hs

49. INFLUENCIA DEL PROTOCOLO DE LAVADO EN LA EXACTITUD DIMENSIONAL DE UNA RESINA PARA IMPRESIÓN 3D

Autores: GARROFÉ ANALIA* Orcid 0009-0006-0113-087X, DOI YESICA Orcid 0009-0000-3856-9321, PICCA MARIANA Orcid 000-0001-9560-0209.

18.00 a 18.15 hs

50. ANÁLISIS DE LAS MODIFICACIONES ESTRUCTURALES PRODUCIDAS EN LA SUPERFICIE DE DIFERENTES SELLADORES ENDODÓNTICOS BIOCERÁMICOS EN CONTACTO CON SALIVA ARTIFICIAL.

Autores: *Leonhardt Alejandro. Orcid. 0009-0001-9835-9876 Zmener Osvaldo, Orcid. 0000-0002-3877-658X., Della Porta Roberto, Orcid. 0000-0003-0348-6045., Chantiri Miguel, Orcid. 0009-0009-3590-2294, Gramajo Boscarino Carolina Orcid. 0009-0000-1626-8237.

18.15 a 18.30 hs

51. ESTUDIO HISTOLÓGICO Y MICROTOMOGRÁFICO DE ALTERACIONES ÓSEAS EN RATAS HIPERCOLESTEROLEMICAS

Autores: LOIACONO R.*, 0009-0008-1255-7128; SALGADO P., 0000-0003-4232-7178; CACCIAGIU L., 0009-0003-8321-1347; VÁZQUEZ D., 0009-0008-3140-8515; RODRIGUEZ P., 0000-0002-4326-6736; DE LUCCA R., 0000-0002-4785-6020

18.30 a 18.45 hs

52. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOÉTICA Y RESPONSABILIDAD PROFESIONAL EN ODONTOLOGÍA, MEDICINA Y KINESIOLOGÍA.

Autores: PAOLA LUCIANI-REYNOSO^{1*}, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5887-4142>, ALDO CALZOLARI², ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1823-4521>

19.00 a 20.45 hs.

**ACTO DE CIERRE
y
ENTREGA DE PREMIOS**



PREMIOS NACIONALES COLGATE



PREMIO MARÍA INÉS NAVARRA

DISTINCIONES REGIONALES otorgadas por SUIO

RESULTADO DE LAS ELECCIONES SUIO 2026



**CENA 21.00 hs
Hotel NH- TERRAZA**

[.https://suio.com.uy/suionew/](https://suio.com.uy/suionew/)

RESÚMENES Y ABSTRACTS

*Los resúmenes se presentan numerados
siguiendo el orden de presentación
en la XXI Reunión Anual SUIO*

*Abstracts are numbered.
following the order of presentation
at the XXI SUIO Annual Meeting*



CAPÍTULO ESTUDIANTIL

Presentan

- 1. JUAN IGNACIO BONNER**
- 2. CAMILA BALBUENA**
- 3. VALENTINA MALGOR**
- 4. EUGENIA PIREZ**
- 5. LUCIANO GONZALES y AGUSTIN MADERA**
- 6. MANUELA ALDECOA**

1 ACTIVIDAD ELECTROMIOGRÁFICA MASTICATORIA EN RESPUESTA A PRÁCTICAS ODONTOLÓGICAS SIMULADAS: INFLUENCIA DEL ESTRÉS, LA CARGA MENTAL DE TRABAJO Y EL BRUXISMO.

Autores: Bonner Juan Ignacio* 0009-0000-0717-5987; Fernández Luis Ignacio 0000-0003-1622-823X; Kreiner Marcelo 0000-0001-6463-1280; Francia Alejandro 0000-0002-7942-9189.

Institución: Facultad de Odontología, Udelar.

Objetivos: Evaluar los cambios en la actividad electromiográfica superficial (sEMG) de los músculos maseteros y temporales anteriores luego de realizar prácticas odontológicas simuladas de diferente complejidad, analizando su relación con el estrés, la carga mental de trabajo y bruxismo.

Metodología: Estudio experimental, transversal y de medidas repetidas con diseño cruzado y contrabalanceado en estudiantes de Odontología. Tras una prueba piloto de 8 sujetos (para ajuste metodológico y cálculo muestral) se conformarán dos grupos paralelos: uno con bruxismo posible, determinado mediante autoinforme y otro sin bruxismo. En una misma sesión, realizarán una práctica odontológica simple y otra compleja en un simulador háptico (Simodont®), para controlar el efecto de aprendizaje se distribuirán aleatoriamente en dos secuencias de ejecución: la mitad iniciará con la tarea simple y la otra mitad con la tarea compleja, con un período de descanso intermedio para minimizar posibles efectos de fatiga. Se registrará sEMG inalámbrica bilateral mediante el sistema Trigno (Delsys®) antes e inmediatamente después de cada tarea, en reposo y durante la máxima contracción voluntaria (MCV). El estrés se evaluará mediante una Escala Visual Analógica y la carga mental con el método NASA-TLX. Los datos de la actividad eléctrica muscular se procesarán con modelos lineales mixtos en R ($\alpha=0.05$).

Resultados esperados: Identificar alteraciones en el comportamiento neuromuscular de los estudiantes ante las prácticas simuladas, condicionadas por la complejidad de la tarea y la presencia de bruxismo. Los hallazgos podrían contribuir a comprender el impacto inmediato del estrés y la exigencia mental de la práctica clínica sobre el sistema masticatorio del operador.

Palabras clave: bruxismo; electromiografía; estrés psicológico; entrenamiento simulado; carga de trabajo.

1 MASTICATORY ELECTROMYOGRAPHIC ACTIVITY IN RESPONSE TO SIMULATED DENTAL PRACTICES: INFLUENCE OF STRESS, MENTAL WORKLOAD, AND BRUXISM.

Authors: Bonner Juan Ignacio* 0009-0000-0717-5987; Fernández Luis Ignacio 0000-0003-1622-823X; Kreiner Marcelo 0000-0001-6463-1280; Francia Alejandro 0000-0002-7942-9189

Institution: School of Dentistry, Udelar.

Objective: To evaluate changes in surface electromyographic activity (sEMG) of the masseter and anterior temporalis muscles after performing simulated dental practices of different complexity, analyzing their relationship with stress, mental workload and bruxism.

Methods: This experimental, cross-sectional, repeated-measures study with a counterbalanced crossover design will be conducted with dental students. Following a pilot study with 8 subjects (for methodological adjustment and sample size calculation), two parallel groups will be formed: one with possible bruxism, determined by self-report, and another without bruxism. In a single session, participants will perform a simple and complex dental procedure on a haptic simulator (Simodont®). To control the learning effect, they will be randomly assigned to two execution sequences: half will begin with the simple task and the other half with the complex task, with an intermediate rest period to minimize potential fatigue effects. Bilateral wireless sEMG will be recorded using the Trigno system (Delsys®) before and immediately after each task, at rest and during maximal voluntary contraction (MVC). Stress will be assessed using a Visual Analog Scale, and mental workload with the NASA-TLX method. Muscle electrical activity data will be processed using linear mixed models in R ($\alpha=0.05$).

Expected Results: To identify alterations in the neuromuscular behavior of students during simulated clinical practice, influenced by the complexity of the task and the presence of bruxism. The findings could contribute to understanding the immediate impact of stress and the mental demands of clinical practice on the operator's masticatory system.

Key Words: bruxism; electromyography; psychological stress; simulation training; workload.

2 EXPRESIÓN DE RANK, RANKL, OPG Y CD34 EN EL SACO DENTARIO DE GÉRMESES DENTARIOS HUMANOS EN ESTADIO DE CAMPANA

Autores: Balbuena, Camila*. Orcid 0009-0005-5825-9546 xLemos-Morales, Jessica. Orcid 0009-0007-1462-4833Gheris-Rivero, Conrado. Orcid 0009-0005-9971-6520 xCasavieja-Cabrera, Serrana. Orcid 0009-0004-3884-5575Centeno-Delgado, Juliana. Orcid 0009-0005-3762-0187.Tapia-Repetto, Gabriel. Orcid 0000-0003-4563-9142

Institución: FO. UDELAR

Objetivos:

Determinar la expresión y distribución topográfica de RANK, RANKL, OPG y CD34 en las distintas regiones del saco dentario de gérmenes dentarios humanos en el estadio de campana del desarrollo dental.

Metodología:

Se realizará un estudio de tipo descriptivo y observacional. Se utilizarán gérmenes dentarios humanos en estadio de campana provenientes de cuatro bloques de parafina pertenecientes al archivo de la Cátedra de Histología de la Facultad de Odontología de la Udelar. Las muestras de tejido serán coloreadas con hematoxilina-eosina para el análisis morfológico de rutina, y se complementarán con técnicas inmunohistoquímicas específicas para la identificación de CD34, RANK, RANKL y OPG. Mediante microscopía óptica se cuantificarán las células positivas a cada marcador en las capas interna y externa, así como en los sectores homólogos a las zonas apical, coronaria e intermedia del germen.

Resultados Esperados:

Se espera verificar la expresión de CD34, RANK, RANKL y OPG en los componentes histológicos de los diferentes sectores del saco dentario en un germen en estadio de campana. Estos hallazgos permitirán correlacionar la presencia molecular de la vía RANK/RANKL/OPG con la regulación local del remodelado óseo periférico, esencial para los futuros procesos de erupción dental. Asimismo, la detección de CD34 aportará información clave sobre el potencial angiogénico intrínseco y la presencia de nichos de células madre progenitoras, contribuyendo a esclarecer los mecanismos celulares iniciales de la odontogénesis.

Palabras Clave: Folículo dental; erupción dental; ligando RANK; Osteoprotegerina; antígenos CD34

2 EXPRESSIONS OF RANK, RANKL, OPG AND CD34 IN THE DENTAL SAC OF HUMAN TOOTH GERMS AT THE BELL STAGE.

Autores: Balbuena, Camila*. Orcid 0009-0005-5825-9546 xLemos-Morales, Jessica. Orcid 0009-0007-1462-4833Gheris-Rivero, Conrado. Orcid 0009-0005-9971-6520 xCasavieja-Cabrera, Serrana. Orcid 0009-0004-3884-5575Centeno-Delgado, Juliana. Orcid 0009-0005-3762-0187.Tapia-Repetto, Gabriel. Orcid 0000-0003-4563-9142

Objective: To determine the expression and topographic distribution of RANK, RANKL, OPG, and CD34 in different regions of the dental sac of human tooth germs at the bell stage of dental development.

Methods: A descriptive and observational study will be conducted. Human tooth germs at the bell stage will be used, obtained from four paraffin blocks belonging to the archive of the Histology Department of the Faculty of Dentistry at the University of the Republic (Udelar). Tissue samples will be stained with hematoxylin and eosin for routine morphological analysis and will be supplemented with specific immunohistochemical techniques for the identification of CD34, RANK, RANKL, and OPG. Using light microscopy, cells positive for each marker will be quantified in the inner and outer layers, as well as in areas homologous to the apical, coronal, and intermediate zones of the tooth germ.

Expected Results: The expression of CD34, RANK, RANKL, and OPG is expected to be verified in the histological components of different sectors of the dental sac in a tooth germ at the bell stage. These findings will allow the molecular presence of the RANK/RANKL/OPG pathway to be correlated with the local regulation of peripheral bone remodeling, essential for future dental initiation processes. Furthermore, the detection of CD34 will provide key information on intrinsic angiogenic potential and the presence of progenitor stem cell niches, contributing to elucidating the initial cellular mechanisms of odontogenesis.

Key Words: Dental follicle; dental initiation; RANKO ligand; osteoprotegerin; CD34 antigens

3

EFFECTO DEL TIEMPO DE FOTOCURADO SOBRE LA RESISTENCIA ADHESIVA Y EL GRADO DE CONVERSIÓN DE ADHESIVOS UNIVERSALES: RESULTADOS PRELIMINARES.

Autores: Malgor, Valentina* ORCID: 0009-0005-6986-3351, Mederos, Matías 0000-0002-1561-2283, Grazioli, Guillermo 0000-0001-9969-3780
Institución: Facultad de Odontología, Udelar

Objetivos: Evaluar el efecto de diferentes tiempos de fotopolimerización sobre la resistencia adhesiva en microcizallamiento y el grado de conversión monomérica de dos sistemas adhesivos universales.

Metodología: Se analizaron 2 adhesivos universales (Single Bond Universal – 3M ESPE y All Bond Universal – BISCO), aplicados mediante autocondicionamiento en dentina. La fotopolimerización se realizó con lámpara LED (VALO - Ultradent) durante 10 o 40 segundos, conformando cuatro grupos experimentales. La resistencia adhesiva se evaluó mediante microcizallamiento inmediato en diez terceros molares por grupo (MTS SANS). El grado de conversión monomérica se determinó por espectroscopía infrarroja (FTIR-ATR), midiendo antes y después del fotocurado. Para el análisis estadístico se realizó ANOVA de dos vías con una significancia de $\alpha=0,05$.

Resultados: En microcizallamiento, SBU 10s presentó valores significativamente inferiores a todos los demás grupos ($p<0,05$), los cuales no difirieron entre sí. En grado de conversión, ABU no mostró diferencias entre tiempos de fotocurado, mientras que SBU 40s obtuvo el valor más alto, seguido de SBU 10s, siendo ambos grupos ABU los de menor conversión y sin diferencias entre sí. Estas diferencias podrían vincularse a la distinta composición de cada sistema, incluyendo sus monómeros base y sistemas de fotoiniciación.

Conclusiones: Los datos preliminares sugieren que la respuesta al tiempo de fotocurado es material-dependiente, con influencia tanto en el grado de conversión como en la resistencia adhesiva. El aumento del tiempo de fotocurado no resultó perjudicial para ningún grupo y podría ser beneficioso para algunos sistemas adhesivos. Futuros estudios deberán ampliar el número de materiales evaluados e incorporar envejecimiento artificial para determinar la relevancia clínica de estos hallazgos.

Palabras Clave: Adhesivos Universales, Fotocurado, Grado de conversión, Microcizallamiento

3

EFFECT OF LIGHT-CURING TIME ON BOND STRENGTH AND DEGREE OF CONVERSION OF UNIVERSAL ADHESIVES: PRELIMINARY RESULTS.

Authors: Malgor, Valentina* ORCID: 0009-0005-6986-3351, Mederos, Matías 0000-0002-1561-2283, Grazioli, Guillermo 0000-0001-9969-3780
Institution: School of Dentistry, Udelar

Objective: To evaluate the effect of different light-curing times on microshear bond strength and degree of monomer conversion of two universal adhesive systems.

Methods: Two universal adhesives (Single Bond Universal – 3M ESPE and All Bond Universal – BISCO) were analyzed, applied using a self-etch strategy on dentin. Light-curing was performed with an LED lamp (VALO - Ultradent) for 10 or 40 seconds, forming four experimental groups. Bond strength was evaluated by immediate microshear testing on ten third molars per group (MTS SANS). Degree of monomer conversion was determined by infrared spectroscopy (FTIR-ATR), measuring the variation in aliphatic bonds before and after light-curing. For statistical analysis, a two-way ANOVA was performed with a significance level of $\alpha=0.05$.

Results: In microshear testing, SBU 10s showed significantly lower values than all other groups ($p<0.05$), which did not differ from each other. Regarding degree of conversion, ABU showed no differences between light-curing times, whereas SBU 40s obtained the highest value, followed by SBU 10s, with both ABU groups showing the lowest conversion and no differences between them. These differences may be related to the distinct composition of each system, including their base monomers and photoinitiator systems.

Conclusions: Preliminary data suggest that the response to light-curing time is material-dependent, influencing both degree of conversion and bond strength. Increasing light-curing time was not detrimental for any group and could be beneficial for some adhesive systems. Future studies should expand the number of materials evaluated and incorporate artificial aging to determine the clinical relevance of these findings.

Key Words: Universal Adhesives, Light-curing, Degree of conversion, Microshear

4 RESPONSABILIDAD CIVIL EN EL ÁMBITO ODONTOLÓGICO EN URUGUAY

Autores: Pereyra, María (0009-0007-2912-5922) **Pirez, Eugenia*** (0009-0008-8298-2701) Álvarez-Vaz, Ramón (0000-0002-2505-4238) Gargano, Verónica (0000-0003-1819-9647) **Institución** Udelar

Objetivos: Analizar la responsabilidad profesional del odontólogo en el ejercicio de su actividad, considerando aspectos legales, éticos y las implicancias para el paciente derivadas de errores odontológicos. Identificar los errores más frecuentes que pueden presentarse durante la práctica clínica, valorar las medidas preventivas, estrategias y acciones destinadas a disminuir el riesgo de incurrir en responsabilidad civil, y promover una adecuada gestión de la historia clínica, el consentimiento informado y los protocolos de seguimiento. Finalmente, conocer los casos de responsabilidad odontológica reportados al Servicio de Asistencia Integral Profesional, una cooperativa de seguros sin fines de lucro, basado en sindicatos, que atiende los intereses morales y materiales vinculados a la responsabilidad profesional de todos los profesionales de la salud y sus respectivos resultados.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo retrospectivo, de datos secundarios disponibles en la base del SAIP. Se estudiará la tendencia temporal del número de reclamos y la asociación entre el tipo de reclamo y la especialidad.

Resultados: De los 378 profesionales involucrados en acciones civiles, el 76 % no llegó a instancias judiciales. Asimismo, únicamente el 6 % fue objeto de demandas civiles, mientras que el 16 % de los casos se resolvió mediante audiencias de conciliación. Los profesionales del sexo masculino representaron la mayoría de los involucrados. La especialidad más implicada fue ortodoncia, seguida por cirugía.

Conclusiones: Los hallazgos contribuirán a una mejor comprensión de los factores relacionados con la responsabilidad profesional en Odontología y servirán de base para el desarrollo de estrategias de prevención y gestión del riesgo.

Palabras Clave: Responsabilidad Civil. Odontología. Demandas en Uruguay.

4 CIVIL LIABILITY IN THE PRACTICE OF DENTISTRY IN URUGUAY

Authors: Pereyra, María (0009-0007-2912-5922) **Pirez, Eugenia*** (0009-0008-8298-2701) Álvarez-Vaz, Ramón (0000-0002-2505-4238) Gargano, Verónica (0000-0003-1819-9647) **Institution** Udelar

Objective:

To analyze the professional responsibility of dentists in the practice of their profession, considering legal and ethical aspects, as well as the implications for patients arising from dental errors. To identify the most frequent errors that can occur during clinical practice, to evaluate preventive measures, strategies, and actions aimed at reducing the risk of incurring civil liability, and to promote proper management of medical records, informed consent, and follow-up protocols. Finally, to examine cases of dental liability reported to the Comprehensive Professional Assistance Service, a non-profit, union-based insurance cooperative that serves the moral and material interests linked to the professional responsibility of all health professionals and their respective outcomes.

Methods:

Descriptive, retrospective and observational research. Using secondary data available in the SAIP database. The study will analyze the temporal trend in the number of claims and the association between the type of claim and dental specialty.

Results:

Of the 378 professionals involved in civil liability cases, 76% did not proceed to judicial instances. Moreover, only 6% were subject to civil lawsuits, while 16% of the cases were resolved through conciliation hearings. Male professionals represented the majority of those involved. Orthodontics was the specialty most frequently implicated, followed by Oral Surgery.

Conclusions:

These findings contribute to a better understanding of the factors associated with professional liability in Dentistry and provide a basis for the development of prevention and risk management strategies

Key Words: Civil Liability. Dentistry. Lawsuits in Uruguay.

5 EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA MACERACIÓN ALCOHÓLICA PARA LA EXTRACCIÓN FITOQUÍMICA DE HOJAS DE ACCA SELLOWIANA (GUAYABO DEL PAÍS).

Autores: González Luciano*, Orcid 0009-0002-2861-1930; Madera Agustin*, Orcid 0009-0005-8886-7464; García José, Orcid 0009-0004-8885-9166; Viera Natalia, Orcid 0009-0005-8867-445X; Travers Valentina, Orcid 0009-0007-0109-911X; Tapia Gabriel, Orcid 0000-0003-4563-9142; Francia Alejandro, 0000-0002-7942-9189

Objetivos:

Evaluar y comparar el impacto de diferentes protocolos de maceración alcohólica sobre el rendimiento, perfil fitoquímico y capacidad antioxidante en hojas de tres variedades de *Acca sellowiana* ('Cerrillana', 'Artillera', 'Armonía').

Metodología:

Este proyecto de investigación experimental emplea un diseño factorial 3x3x2 por triplicado (54 muestras). Se recolectarán hojas en época de poda, se lavarán con agua destilada, se secarán a 45 °C por 24 horas, se pulverizarán y tamizarán (1 mm). Se realizará maceración con una relación 1:10 (p/v), combinando las tres variedades, tres concentraciones de alcohol (40%, 50%, 70%) en agitador magnético a 500rpm en dos tiempos (1 y 3 horas) a temperatura ambiente y protegidas de la luz. Los extractos se centrifugarán y el sobrenadante se concentrará en baño María a 40-50 °C. Mediante espectrofotometría se cuantificarán los fenoles totales (Folin-Ciocalteu), flavonoides (cloruro de aluminio) y la capacidad antioxidante (ABTS). Los datos se analizarán con ANOVA de tres vías ($p < 0.05$).

Resultados Esperados:

Se prevé generar conocimiento fitoquímico novedoso e identificar el protocolo óptimo de extracción para cada cultivo de guayabo del país. Esto busca validar científicamente el uso de sus hojas, entrenar a estudiantes de grado en investigación y sentar bases metodológicas para el diseño de futuros productos aplicables al área de la salud odontológica.

Palabras Clave: *Acca sellowiana*, guayabo del país, extractos de hojas de guayabo, capacidad

5 EVALUATION AND OPTIMIZATION OF ALCOHOLIC MACERATION FOR THE PHYTOCHEMICAL EXTRACTION OF ACCA SELLOWIANA (FEIJOA) LEAVES.

Authors: González Luciano*, Orcid 0009-0002-2861-1930; Madera Agustin*, Orcid 0009-0005-8886-7464; García José, Orcid 0009-0004-8885-9166; Viera Natalia, Orcid 0009-0005-8867-445X; Travers Valentina, Orcid 0009-0007-0109-911X; Tapia Gabriel, Orcid 0000-0003-4563-9142; Francia Alejandro, 0000-0002-7942-9189.

Objective:

Evaluate and compare the impact of different alcoholic maceration protocols on the yield, phytochemical profile, and antioxidant capacity in leaves of three varieties of *Acca sellowiana* ('Cerrillana', 'Artillera', 'Armonía').

Methods: This experimental research project uses a 3x3x2 factorial design in triplicate (54 samples). Leaves will be collected during the pruning season, washed with distilled water, dried at 45 °C for 24 hours, ground, and sieved (1 mm). Maceration will be performed with a 1:10 (w/v) ratio, combining the three varieties, three alcohol concentrations (40%, 50%, 70%) in a magnetic stirrer at 500 rpm for two durations (1 and 3 hours) at room temperature and protected from light. The extracts will be centrifuged, supernatant will be concentrated in a water bath at 40-50 °C. Total phenols (Folin-Ciocalteu), flavonoids (aluminum chloride), and antioxidant capacity (ABTS) will be quantified using spectrophotometry. The data will be analyzed with three-way ANOVA ($p < 0.05$).

Expected Results:

It is expected to generate novel phytochemical knowledge and identify the optimal extraction protocol for each feijoa cultivar. This aims to scientifically validate the use of its leaves, train undergraduate students in research, and establish methodological foundations for the design of future products applicable to the dental health field.

Key Words: *Acca sellowiana*, native guava, guava leaf extracts, antioxidant capacity, bioactive compounds.

6 EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN GÉNICA Y PROTEICA DE IBSP, BGLAP Y NFIC EN TUMORES ODONTOGÉNICOS PRIMORDIALES: RESULTADOS PRELIMINARES

Autores: Aldecoa-Fernández Manuela*¹ 0009-0009-0359-3298, Sicco Estefanía¹ 0000-0003-1137-6866, Martins Silveira Felipe¹ 0000-0001-9834-5194, Pereira Prado Vanesa¹ 0000-0001-7747-6718, Chávez Saavedra Gerardo² 0000-0001-6913-4988, Lauren Schuch Frenzel¹ 0000-0002-0993-936X, Bologna-Molina Ronell¹ 0000-0001-9755-4779
Institución: 1. Universidad de la República, Uruguay. 2. Universidad de Juárez del Estado de Durango, México.

Objetivos: Evaluar la expresión génica de IBSP, BGLAP y NFIC y determinar la inmunoexpresión de las proteínas BGLAP y NFIC en el tumor odontogénico primordial (TOP), con la finalidad de entender su patogénesis.

Metodología Cinco muestras de TOP incluidas en parafina fueron procesadas para realizar RT-qPCR e inmunohistoquímica. Para la RT-qPCR, brevemente, se extrajo del ARN total, se sintetizó el ADNc y se evaluó los niveles de expresión de los genes IBSP, BGLAP y NFIC. Se cuantificó mediante el método $2(-\Delta\Delta Ct)$. Para inmunohistoquímica, se cortaron 5 μm de las muestras, se desparafinaron, rehidrataron y se realizó la recuperación antigénica. Las secciones se incubaron con el anticuerpo primario BGLAP o NFIC y luego con un anticuerpo secundario anti-ratón/anti-conejo-biotinilado y el complejo estreptavidina/peroxidasa. La reacción se visualizó con 3,3'-diaminobencidina y las muestras se tiñeron con hematoxilina de mayer.

Resultados: Los TOP mostraron una expresión baja en IBSP Y NFIC y nula expresión en el gen BGLAP. Mediante inmunohistoquímica BGLAP se detectó en el epitelio (núcleo y citoplasma), así como en células conjuntivas, excepto en un caso. La proteína NFIC no presentó expresión en epitelio y células conjuntivas, excepto en un caso.

Conclusiones: Estos hallazgos sugieren que el TOP presenta una alteración significativa de las vías moleculares relacionadas con la diferenciación odontoblástica y la formación de dentina, apoyando la hipótesis de que esta neoplasia representa una detención del desarrollo en fases muy tempranas de la odontogénesis.

Palabras Clave: tumor odontogénico primordial, BGLAP, NFIC, IBSP

6 EVALUATION OF IBSP, BGLAP, AND NFIC GENE AND PROTEIN EXPRESSION IN PRIMORDIAL ODONTOGENIC TUMORS: PRELIMINARY RESULTS

Authors: Aldecoa-Fernández Manuela*¹ 0009-0009-0359-3298, Sicco Estefanía¹ 0000-0003-1137-6866, Martins Silveira Felipe¹ 0000-0001-9834-5194, Pereira Prado Vanesa¹ 0000-0001-7747-6718, Chávez Saavedra Gerardo² 0000-0001-6913-4988, Lauren Schuch Frenzel¹ 0000-0002-0993-936X, Bologna-Molina Ronell¹ 0000-0001-9755-4779
Institution: 1. Universidad de la República, Uruguay. 2. Universidad de Juárez del Estado de Durango, México.

Objective: To evaluate the gene expression of IBSP, BGLAP, and NFIC, and to determine the immunoexpression of the BGLAP and NFIC proteins in Primordial Odontogenic Tumor (POT), with the aim of improving the understanding of its pathogenesis.

Methods: Five formalin-fixed, paraffin-embedded POT samples were processed for reverse transcription quantitative polymerase chain reaction (RT-qPCR) and immunohistochemistry (IHC) analyses. For RT-qPCR, total RNA was extracted, complementary DNA (cDNA) was synthesized, and the expression levels of IBSP, BGLAP, and NFIC were assessed. Relative gene expression was quantified using the $2(-\Delta\Delta Ct)$ method. For immunohistochemistry, 5- μm tissue sections were obtained, deparaffinized, rehydrated, and subjected to antigen retrieval. Sections were incubated with primary antibodies against BGLAP or NFIC, followed by incubation with a biotinylated anti-mouse/anti-rabbit secondary antibody and a streptavidin-peroxidase complex. Immunoreactivity was visualized using 3,3'-diaminobenzidine (DAB), and the sections were counterstained with Mayer's hematoxylin.

Results: POT samples exhibited low expression levels of NFIC and IBSP, while BGLAP expression was undetectable at the gene level. Immunohistochemical analysis revealed BGLAP immunoreactivity in the epithelial component (nucleus and cytoplasm) as well as in connective tissue cells, except in one case. NFIC protein expression was not detected in either epithelial or connective tissue cells, except in one case.

Conclusions: These findings suggest that POT is characterized by significant disruption of molecular pathways associated with odontoblastic differentiation and dentin formation, supporting the hypothesis that this neoplasm represents a developmental arrest at very early stages of odontogenesis.

Key Words: Primordial Odontogenic Tumor, BGLAP, NFIC, IBSP



CAPÍTULO PROYECTOS

- 7. JUAN BENGEOA**
- 8. FIORELA APELO**
- 9. KATTY CASTILLO**
- 10. ANDREA MARTINATTO**
- 11. MARÍA NOEL MARTINEZ**
- 12. ELISA DE LEÓN**
- 13. CARMELA INGVER**
- 14. JOANNA VOLA**
- 15. VIRGINIA MACHADO**

*A continuación, los resúmenes están numerados
y siguen el orden de presentación*

7

IMPACTO DE LA FOTOBIMODULACIÓN LOCAL Y SISTÉMICA SOBRE EL STATUS SALIVAL DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE SJÖGREN

Autores: Bengoa Juan *, 0009-0004-8246-1800 ; Vilas Beatriz, 0000-0002-6854-5811; Ramón Álvarez Vaz, 0000-0002-2505-4238 **Institución:** Facultad de Odontología, Udelar

Objetivos: Comparar la eficacia de la fotobiomodulación local aislada y de la fotobiomodulación regional asociada a ILIB sobre el flujo y la composición salival de pacientes con Enfermedad de Sjögren (ES), mediante la cuantificación del flujo salival no estimulado y estimulado, el pH, la capacidad amortiguadora y las concentraciones salivales de calcio y fosfato.

Metodología: Ensayo clínico randomizado, longitudinal, simple ciego y con diseño cruzado. Los participantes serán asignados aleatoriamente a cuatro grupos: fotobiomodulación local, placebo local, fotobiomodulación local asociada a ILIB y placebo combinado. Se realizarán evaluaciones basales mediante sialometría y análisis bioquímico salival. Tras la primera fase terapéutica se repetirán las evaluaciones y, luego de un período de lavado, se efectuará el crossover, permitiendo que todos los participantes reciban la intervención activa correspondiente. Se compararán la fotobiomodulación local frente a placebo local, la terapia combinada frente a placebo combinado y la fotobiomodulación local aislada frente a la fotobiomodulación local asociada a ILIB. El análisis estadístico incluirá pruebas no paramétricas para datos pareados, pruebas de permutación mediante bootstrap y metodologías de clustering.

Resultados Esperados: Se espera aumentar el flujo salival y mejorar el status salival mediante fotobiomodulación, planteando que la combinación de terapia local e ILIB produzca un efecto superior al tratamiento local aislado. Los resultados podrán contribuir al desarrollo de protocolos terapéuticos innovadores para el manejo de la disfunción salival en pacientes con ES.

Palabras Clave: Enfermedad de Sjögren; fotobiomodulación; ILIB; xerostomía.

7

IMPACT OF LOCAL AND SYSTEMIC PHOTOBIMODULATION ON THE SALIVARY STATUS OF PATIENTS WITH SJÖGREN'S DISEASE

Authors: Bengoa Juan *, 0009-0004-8246-1800 ; Vilas Beatriz, 0000-0002-6854-5811; Ramón Álvarez Vaz, 0000-0002-2505-4238 **Institution:** Faculty of Dentistry, Udelar

Objective: To compare the efficacy of local photobiomodulation alone and local photobiomodulation combined with ILIB on salivary flow and composition in patients with Sjögren's disease (SD) by assessing unstimulated and stimulated salivary flow, salivary pH, buffering capacity, and salivary calcium and phosphate concentrations.

Methods: Randomized, longitudinal, single-blind, crossover clinical trial. Participants will be randomly assigned to four groups: local photobiomodulation, local placebo, local photobiomodulation combined with ILIB, and combined placebo. Baseline assessments will include sialometry and salivary biochemical analysis. Following the first treatment phase, assessments will be repeated and, after a washout period, the crossover will be performed, allowing all participants to receive the corresponding active intervention. Comparisons will include local photobiomodulation versus local placebo, combined therapy versus combined placebo, and local photobiomodulation alone versus local photobiomodulation combined with ILIB. Statistical analyses will include non-parametric paired tests, bootstrap permutation tests, and clustering methods.

Expected Results: Photobiomodulation is expected to increase salivary flow and improve overall salivary status with the combination of local therapy and ILIB producing greater benefits than local treatment alone. The findings may contribute to the development of innovative therapeutic protocols for the management of salivary dysfunction in patients with Sjögren's disease.

Key Words: Sjögren's disease; photobiomodulation; ILIB; xerostomia.

8 EPIDEMIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL EN ADULTOS URUGUAYOS EN 2025-2026: INEQUIDADES E INTERSECCIONALIDAD

Autores: * Apelo Lozano, Fiorela 0000-0002-0745-0739 FO-UdelaR; Brittos Correa, Marcos 0000-0002-1797-3541 UFPEL; Alvarez-Vaz, Ramón 0000-0002-2505-4238 FO-UdelaR

Objetivos:

Describir y analizar la distribución de la caries dental en adultos uruguayos de 35 a 44 años durante 2025–2026, explorando las inequidades en salud bucal a partir de un enfoque interseccional que integra género, etnia, posición socioeconómica y territorio, y contrastar los resultados con los obtenidos en 2010.

Metodología:

Estudio de alcance nacional, descriptivo y transversal basado en datos primarios de la ENSB 2025-2026, con diseño muestral probabilístico multietápico. La caries se medirá mediante el índice CPOD y sus componentes. Las variables independientes incluirán sexo biológico, etnia, ingreso, cobertura de salud y territorio. Se construirán variables contextuales de nivel socioeconómico y sexismo estructural a partir de indicadores nacionales y departamentales. Se realizarán análisis descriptivos y modelos multinivel para evaluar asociaciones e interacciones desde un enfoque interseccional

Resultados Esperados:

Actualizar la situación epidemiológica de la caries dental en adultos uruguayos y visibilizar inequidades en salud bucal desde una perspectiva interseccional, considerando género, posición socioeconómica y territorio, para contribuir al diseño de políticas públicas y al fortalecimiento de los sistemas de vigilancia

Palabras Clave: Desigualdades en salud, Caries dental, Estudios transversales

8

EPIDEMIOLOGY OF DENTAL CARIES IN URUGUAYAN ADULTS IN 2025–2026: INEQUITIES AND INTERSECTIONALITY

Authors: *Apelo Lozano, Fiorela 0000-0002-0745-0739 FO-UdelaR; Brittos Correa, Marcos 0000-0002-1797-3541 UFPEL; Alvarez-Vaz, Ramón 0000-0002-2505-4238 FO-UdelaR

Objectives: To describe and analyze the distribution of dental caries among Uruguayan adults aged 35–44 years during 2025–2026, exploring oral health inequities through an intersectional approach that integrates gender, ethnicity, socioeconomic position, and territory, and to compare the findings with those obtained in 2010.

Methods: This national, descriptive, cross-sectional study is based on primary data from the 2025–2026 National Oral Health Survey (ENSB 2025–2026), using a multistage probabilistic sampling design. Dental caries will be assessed using the DMFT index and its components. Independent variables will include biological sex, ethnicity, income, health insurance coverage, and territory. Contextual variables related to socioeconomic status and structural sexism will be constructed from national and departmental indicators. Descriptive analyses and multilevel models will be conducted to evaluate associations and interactions from an intersectional perspective.

Expected Results: The study will provide updated epidemiological information on dental caries among Uruguayan adults and highlight oral health inequities from an intersectional perspective, considering gender, socioeconomic position, and territory. The findings are expected to contribute to the development of public policies and the strengthening of oral health surveillance systems.

Keywords: Health Inequalities; Dental Caries; Cross-Sectional Studies.

9 ACCESO A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA PEDIÁTRICA EN EL SISTEMA DE SALUD MILITAR: URUGUAYO: DIAGNÓSTICO, BARRERAS Y PROPUESTA DE MEJORA PARA USUARIOS DE 0 A 12 AÑOS DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE LAS FUERZAS ARMADAS DE URUGUAY (DNSFFAA)

Autores: Castillo Pino Katty¹ ORCID: 0009-0003-4025-0012 (DNSFFAA)

El acceso a la atención odontológica pediátrica es un indicador sensible de equidad en salud. La DNSFFAA es un subsistema autónomo financiado por el Ministerio de Defensa Nacional, que opera fuera del FONASA y del SNIS, cubriendo a personal militar activo, retirado y sus familias, incluidos hijos de 0 a 12 años. A diferencia del SNIS, no está sujeta a planes de prestaciones obligatorias del MSP, configurando una realidad sanitaria no estudiada en salud bucal pediátrica.

Objetivos: Diseñar y validar un protocolo de investigación prospectivo para diagnosticar el acceso a la atención odontológica pediátrica, identificar barreras y proponer estrategias de mejora para beneficiarios de 0 a 12 años del sistema de salud autónomo de la DNSFFAA, Montevideo, 2026-2027.

Metodología: Estudio mixto (cuantitativo-cualitativo) de diseño transversal prospectivo. La fase cuantitativa incluye relevamiento de registros clínicos (2024–2025) y encuesta a tutores (n≈200), con variables de prevalencia de caries (ceod/CPOD), cobertura de sellantes y fluoruros, tipo de consultas, tiempo de espera y distancia al centro. La fase cualitativa comprende entrevistas semiestructuradas a odontólogos (n=8–10) y grupos focales con tutores (n=2). Se combina estadística descriptiva e inferencial con análisis temático de Braun & Clarke. Se obtendrá aprobación ética institucional, consentimiento informado y anonimización.

Resultados Esperados: Se obtendrá el primer diagnóstico sistematizado de acceso a salud bucal pediátrica en el subsistema militar uruguayo, identificando brechas, barreras del contexto castrense y factores protectores. Esto permitirá orientar políticas internas de la DNSFFAA y servirán de referencia para otros subsistemas, contribuyendo al debate sobre cobertura universal en salud bucal

Palabras Clave: *acceso a salud bucal; odontopediatría; salud militar; barreras de acceso; salud pública.*

9 ACCESS TO PEDIATRIC DENTAL CARE IN THE URUGUAYAN MILITARY HEALTH SYSTEM: SITUATIONAL DIAGNOSIS, BARRIERS, AND IMPROVEMENT PROPOSAL FOR BENEFICIARIES AGED 0–12 YEARS OF THE DNSFFAA

Authors: Castillo Pino Katty* ORCID: 0009-0003-4025-0012 (DNSFFAA)

Access to pediatric dental care is a sensitive indicator of health equity. In Uruguay, the National Directorate of Armed Forces Health (DNSFFAA) is an autonomous health subsystem funded by the Ministry of National Defense, operating outside the National Health Fund (FONASA) and the National Integrated Health System (SNIS). It provides comprehensive coverage to active and retired military personnel and their immediate families, including children aged 0–12 years. Unlike SNIS providers, the DNSFFAA is not subject to the MSP's mandatory benefit plans, creating a specific healthcare reality that has not been systematically studied in the field of pediatric oral health.

Objective: To design and validate a prospective research protocol to diagnose access to pediatric dental care, identify barriers, and propose improvement strategies for DNSFFAA beneficiaries aged 0–12 years, Montevideo, 2026–2027

Methods: A mixed-methods (quantitative-qualitative) prospective cross-sectional study. The quantitative phase involves review of dental records (2024–2025) and a structured caregiver survey (n≈200), with variables including caries prevalence (dmft/DMFT), sealant and fluoride coverage, type of consultations, waiting time, and distance to care center. The qualitative phase includes semi-structured interviews with DNSFFAA dentists (n=8–10) and focus groups with caregivers (n=2). Analysis combines descriptive and inferential statistics with Braun & Clarke thematic analysis. Institutional ethics approval, informed consent, and data anonymization will be obtained.

Expected Results: The first systematized diagnosis of pediatric oral health access within the Uruguayan military subsystem is expected, identifying gaps, barriers specific to the military context, and protective factors. Results will guide DNSFFAA internal health policies and serve as a comparative reference for other special subsystems, contributing to the debate on universal pediatric oral health coverage.

Key Words: *oral health access; pediatric dentistry; military health; access barriers; public oral health*

10 HUMANIZACIÓN EN SALUD BUCAL: UNA PERSPECTIVA BIOÉTICA DE LA FORMACIÓN ODONTOLÓGICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA-UDELAR

Autores: Martinatto, Andrea¹ * ORCID 0009-0009-5012-390: Sanchez, Luis Alberto² * ORCID 0000-0001-5219-2639 **Institución:** 1Facultad de Odontología, Universidad de la República (Udelar), Uruguay
2 Corporación Universitaria Iberoamericana, Universidad El Bosque, Universidad Nacional de Colombia

Objetivos:

Analizar los significados, experiencias formativas y tensiones éticas en torno a la humanización de la atención odontológica desde una bioética crítica, de estudiantes (3º a 5º año) y docentes clínicos de la Facultad de Odontología-Udelar.

Metodología:

Enfoque cualitativo, exploratorio-descriptivo, con diseño flexible de estudio de caso único desde las narrativas situadas. Participantes: muestreo intencional de estudiantes y docentes de tercer, cuarto y quinto año de la carrera de Dr. en Odontología. Técnica: entrevista semiestructurada en profundidad. Análisis temático de contenido con triangulación de informantes y descripción del contexto.

Resultados Esperados:

persistencia de un “currículum oculto” que prioriza la productividad técnica sobre el vínculo relacional, así como narrativas que revelen tensiones éticas entre exigencias institucionales y valores de cuidado. Se generará evidencia empírica para fundamentar transformaciones curriculares éticamente informadas, orientadas a integrar competencias humanizadoras en la formación odontológica

Palabras Clave: Humanización en salud bucal; formación odontológica; bioética crítica; curriculum oculto; tensiones éticas.

10 HUMANIZATION IN ORAL HEALTH: A BIOETHICAL PERSPECTIVE ON DENTAL TRAINING AT THE FACULTY OF DENTISTRY, UNIVERSITY OF THE REPUBLIC (UDELAR)

Authors: Martinatto, Andrea * ORCID 0009-0009-5012-390: Sanchez, Luis Alberto * ORCID 0000-0001-5219-2639

Objectives:

To analyze the meanings, formative experiences, and ethical tensions surrounding the humanization of dental care from a critical bioethical perspective, among students (3rd to 5th year) and clinical instructors at the Faculty of Dentistry, Udelar.

Methodology:

Qualitative, exploratory-descriptive approach, with a flexible single-case study design based on situated narratives. Participants: Purposive sampling of third-, fourth-, and fifth-year students and faculty members of the Doctor of Dentistry program. Technique: In-depth, semi-structured interviews. Thematic content analysis with informant triangulation and contextual description.

Expected Results:

Persistence of a “hidden curriculum” that prioritizes technical productivity over relational engagement, as well as narratives that reveal ethical tensions between institutional demands and values of care. Empirical evidence will be generated to support ethically informed curricular transformations aimed at integrating humanizing competencies into dental education.

Keywords: Humanization in oral health; dental education; critical bioethics; hidden curriculum; ethical tensions.

11 EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE DOS NANOPARTÍCULAS DE PLATA BIOGÉNICAS Y SU EFECTO AL INCORPORARLAS EN UN SISTEMA ADHESIVO RESINOSO EXPERIMENTAL

Autores: Martínez María Noel^{1*} 0009-0002-0272-6983, Mederos Matías¹ 0000-0002-1561-2283, Rafaelli Sofia² 0000-0002-7194-0855, Alborés Silvana² 0000-0003-3200-3057, Grazioli Guillermo¹ 0000-0001-9969-3780, Sicco Estefanía¹ 0000-0003-1137-6866

Institución: 1. Facultad de Odontología. 2. Facultad de Química, Universidad de la República, Uruguay.

Objetivos: Evaluar y comparar la citotoxicidad *in vitro* de dos nAg biogénicas sintetizadas a partir de *Phanerochaete chrysosporium* y *Penicillium expansum*, así como su efecto al incorporarlas en un sistema adhesivo resinoso experimental.

Metodología: Se utilizarán fibroblastos murinos NIH/3T3 como modelo celular. Los grupos experimentales incluirán: ambas nAg puras, el sistema adhesivo sin modificar y el sistema adhesivo modificado con diferentes concentraciones de cada nAg. Las concentraciones se definirán mediante pruebas piloto. Para evaluar la viabilidad celular y determinar la concentración inhibitoria media (IC₅₀), se realizarán ensayos de MTT a 24 y 48 horas. Brevemente, los grupos experimentales se incubarán en medio DMEM para obtener eluatos, que luego se aplicarán sobre células sembradas en placas de 96 pocillos. Pasado los tiempos correspondientes, la absorbancia se medirá a 570 nm y las curvas de IC₅₀ se calcularán con el software GraphPad8. Asimismo, los cambios morfológicos celulares se analizarán en tiempo real mediante microscopía de alta resolución (Nanolive 3D Cell), adquiriendo imágenes cada 15 minutos durante 48 horas, se cuantificarán parámetros morfométricos y de viabilidad celular mediante los softwares Steve e ImageJ/FIJI.

Resultados esperados: Se espera determinar el perfil citotóxico de ambas nAg biogénicas y de los sistemas adhesivos modificados. Asimismo, se espera que las nAg de *P. chrysosporium* presenten una mejor biocompatibilidad respecto a las de *P. expansum*, contribuyendo al desarrollo de biomateriales dentales más seguros.

Palabras Clave: nanopartículas de plata biogénicas, citotoxicidad, sistema adhesivo resinoso, biocompatibilidad, biomateriales dentales.

11 CYTOTOXICITY ASSESSMENT OF TWO BIOGENIC SILVER NANOPARTICLES AND THEIR EFFECTS WHEN INCORPORATED INTO AN EXPERIMENTAL RESIN-BASED ADHESIVE SYSTEM

Autores: Martínez María Noel^{1*} 0009-0002-0272-6983, Mederos Matías¹ 0000-0002-1561-2283, Rafaelli Sofia² 0000-0002-7194-0855, Alborés Silvana² 0000-0003-3200-3057, Grazioli Guillermo¹ 0000-0001-9969-3780, Sicco Estefanía¹ 0000-0003-1137-6866

Institution: 1. Facultad de Odontología. 2. Facultad de Química, Universidad de la República, Uruguay.

Objectives: To evaluate and compare the *in vitro* cytotoxicity of two biogenic silver nanoparticles (AgNPs) synthesized using *Phanerochaete chrysosporium* and *Penicillium expansum*, as well as their effects when incorporated into an experimental resin-based adhesive system.

Methods: Murine NIH/3T3 fibroblasts will be used as the cellular model. Experimental groups will include: both biogenic AgNPs alone, the unmodified adhesive system, and the adhesive system modified with different concentrations of each AgNP type. Concentrations will be established through pilot studies. Cell viability and half-maximal inhibitory concentration (IC₅₀) will be assessed using MTT assays at 24 and 48 hours. **Briefly**, experimental materials will be incubated in DMEM culture medium to obtain eluates, which will subsequently be applied to cells seeded in 96-well plates. After the corresponding incubation periods, absorbance will be measured at 570 nm, and IC₅₀ values will be calculated using GraphPad Prism 8 software. In addition, cellular morphological changes will be monitored in real time using high-resolution microscopy (Nanolive 3D Cell Explorer), acquiring images every 15 minutes over a 48-hour period. Morphometric and cell viability parameters will be quantified using Steve and ImageJ/FIJI software.

Expected Results: The study is expected to determine the cytotoxic profile of both biogenic AgNPs and the modified adhesive systems. Likewise, the nAg from *P. chrysosporium* are expected to exhibit better biocompatibility than those from *P. expansum*, contributing to the development of safer dental biomaterials.

Keywords: biogenic silver nanoparticles, cytotoxicity, resin-based adhesive system, biocompatibility, dental biomaterials.

12 CARACTERIZACIÓN FISCOQUÍMICA Y BIOLÓGICA DE UN CEMENTO MTA DE ORIGEN NACIONAL

Autores: de LEON, ELISA* 0000-0002-3780-1034; VILAS, BEATRIZ 0000-0002-6854-5811; SICCO, ESTEFANIA 0000-0003-1137- 6866; GRAZIOLI, GUILLERMO 0000-0001-9969-3780

Institución: Facultad de Odontología, Udelar

Objetivos: Analizar las propiedades fisicoquímicas y biológicas de un cemento de agregado de trióxido mineral (MTA) de fabricación nacional.

Metodología: Los materiales a analizar serán: MTA Dura-Link (LEDUC, Uruguay), y como controles el MTA Angelus (Angelus, Brasil) y MTA PROROOT (Dentsply, EEUU) serán preparados según instrucciones del fabricante y fraguados durante 72 horas a 37 °C en humedad controlada previo a cada ensayo. Este proyecto será sometido previamente a evaluación por el comité de ética.

Caracterización mecánica. Se determinará la resistencia a la tracción diametral (RTD) (n= 10) de acuerdo con el protocolo de ISO 4049:2019, adaptado a cementos de silicato de calcio.

Biocompatibilidad. La viabilidad celular se evaluará mediante el ensayo MTT (n= 5) sobre la línea celular NIH 3T3, siguiendo las directrices de ISO 10993-5.

Bioactividad. El potencial odontoinductivo de los materiales se evaluará mediante cultivo celular en contacto directo (n=5) de células madre de pulpa dental humana (DPSC) sobre discos de cemento pre-fraguado, siguiendo el modelo de Paranjpe et al. (J Endod, 2011). La diferenciación odontoblástica se analizará a los 14 días mediante la expresión de sialoproteína de dentina (DSPP), utilizando microscopía de alta resolución (Nanolive 3D Cell), acoplado a un sistema de fluorescencia. El análisis estadístico se realizará mediante ANOVA de una vía para los ensayos de RTD y potencial odontoinductivo, mientras que para la viabilidad celular se utilizará ANOVA de dos vías (tiempo y material), en todos los casos se utilizará un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$.

Resultados Esperados: Se espera que los 3 materiales exhiban propiedades fisicoquímicas y biológicas similares. Este estudio aportará evidencia científica sobre un material de uso clínico activo con escasa caracterización, contribuyendo a la validación de su potencial como biomaterial odontológico.

Palabras Clave: MTA; silicato de calcio; tracción diametral; citotoxicidad; diferenciación odontoblástica; DSPP; Nanolive.

12 PHYSICOCHEMICAL AND BIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF A NATIONALLY MANUFACTURED MTA CEMENT

Authors: de LEON, Elisa* 0000-0002-3780-1034; VILAS, Beatriz 0000-0002-6854-5811; SICCO, Estefanía 0000-0003-1137-6866; GRAZIOLI, Guillermo 0000-0001-9969-3780

Institution: School of Dentistry, University of de Republic, Uruguay

Objective: To analyze the physicochemical and biological properties of a nationally manufactured mineral trioxide aggregate (MTA) cement.

Methods: The materials under study will be MTA Dura-Link (LEDUC, Uruguay), and for control MTA Angelus (Angelus, Brazil), and MTA ProRoot (Dentsply, USA). All materials will be prepared according to the manufacturer's instructions and allowed to set for 72 hours at 37 °C under controlled humidity prior to each test. This project will be submitted for prior evaluation by the institutional ethics committee.

Mechanical characterization. Diametral tensile strength (DTS) will be determined (n = 10) following the protocol of ISO 4049:2019, adapted for calcium silicate-based cements.

Biocompatibility. Cell viability will be assessed by MTT assay (n = 5) using the NIH 3T3 cell line, in accordance with the guidelines of ISO 10993-5.

Bioactivity. The odontoinductive potential of the materials will be evaluated by direct-contact cell culture (n = 5) of human dental pulp stem cells (DPSCs) seeded on pre-set cement discs, following the model described by Paranjpe et al. (J Endod, 2011). Odontoblastic differentiation will be assessed at 14 days by detection of dentin sialophosphoprotein (DSPP) expression using high-resolution live-cell microscopy (Nanolive 3D Cell Explorer) coupled to a fluorescence imaging system. Statistical analysis will be performed using one-way ANOVA for the DTS and odontoinductive potential assays, while two-way ANOVA (time and material) will be used for cell viability; in all cases, a significance level of $\alpha = 0.05$ will be applied.

Expected Results: All three materials are expected to exhibit comparable physicochemical and biological properties. This study will provide scientific evidence on a clinically active material that currently lacks formal characterization, contributing to the validation of its potential as an odontological biomaterial.

Key Words: MTA; calcium silicate; diametral tensile strength; cytotoxicity; odontoblastic differentiation; DSPP; Nanolive.

13 CORRELACIÓN TOPOGRÁFICA ENTRE EL DOLOR MIOFASCIAL CRANEOMANDIBULAR Y LOS MERIDIANOS CEFÁLICOS DE ACUPUNTURA

Autores: Ingver, Carmela* Orcid 0000-0002-8113-7927; Machado, Virginia Orcid 0000-0001-5839-8179; Francia, Alejandro Orcid 0000-0002-7942-9189 y Kreiner, Marcelo Orcid 0000-0001-6463-1280. Udelar

Objetivos:

Diversos estudios han demostrado una superposición anatómica relevante entre puntos gatillo miofasciales y puntos de acupuntura. Sin embargo, la posible correspondencia entre los patrones topográficos de dolor miofascial craneomandibular autorreportado y los trayectos de los meridianos cefálicos clásicos de acupuntura permanece escasamente explorada. El objetivo de este estudio es analizar la correspondencia topográfica entre las áreas de dolor reportadas por pacientes con dolor miofascial craneomandibular y los principales meridianos cefálicos de acupuntura, así como explorar los cambios topográficos asociados al tratamiento y su relación con la intensidad del dolor.

Metodología:

Se realizará un análisis de los datos obtenidos en un ensayo clínico controlado sobre acupuntura en pacientes con dolor miofascial craneomandibular. Se incluirán 24 pacientes que registraron las áreas de dolor percibido sobre diagramas anatómicos estandarizados de cabeza y cuello (vistas frontal y lateral) antes y después de cinco sesiones de tratamiento con acupuntura. Paralelamente, se elaborarán plantillas anatómicas con los trayectos de los principales meridianos cefálicos de acupuntura, validadas por dos acupunturistas experimentados. Un investigador cegado a los datos clínicos de los participantes, evaluará la correspondencia topográfica entre las áreas dolorosas y los trayectos de los meridianos. Asimismo, se analizará la asociación entre la intensidad del dolor (EVA), la extensión de las áreas dolorosas y el número de meridianos coincidentes antes y después del tratamiento.

Resultados esperados:

Determinar si existen patrones consistentes de correspondencia topográfica entre áreas dolorosas y meridianos específicos, así como caracterizar su evolución tras el tratamiento.

Palabras Clave: Dolor miofascial; Dolor orofacial; Acupuntura; Trastornos temporomandibulares.

13 TOPOGRAPHIC CORRELATION BETWEEN TEMPOROMANDIBULAR MYOFASCIAL PAIN AND CEPHALIC ACUPUNCTURE MERIDIANS

Authors: Ingver, Carmela* Orcid 0000-0002-8113-7927; Machado, Virginia Orcid 0000-0001-5839-8179; Francia, Alejandro Orcid 0000-0002-7942-9189 y Kreiner, Marcelo Orcid 0000-0001-6463-1280.

Objectives: Several studies have demonstrated a relevant anatomical overlap between myofascial trigger points and acupuncture points. However, the possible correspondence between self-reported topographic patterns of temporomandibular myofascial pain and the trajectories of classical cephalic acupuncture meridians remains poorly explored. This study aims to analyze the topographic correspondence between pain areas reported by patients with temporomandibular myofascial pain and the main cephalic acupuncture meridians, as well as to explore treatment-related topographic changes and their relationship with pain intensity.

Methods: An analysis will be conducted using data obtained from a controlled clinical trial of acupuncture in patients with temporomandibular myofascial pain. Twenty-four patients who recorded their perceived pain areas on standardized anatomical diagrams of the head and neck (frontal and lateral views) before and after five acupuncture treatment sessions will be included. In parallel, anatomical templates depicting the trajectories of the main cephalic acupuncture meridians will be developed and validated by two experienced acupuncturists. An investigator blinded to participants' clinical data will evaluate the topographic correspondence between pain areas and meridian trajectories. Additionally, the association between pain intensity (VAS), the extent of painful areas, and the number of corresponding meridians will be analyzed before and after treatment.

Expected Results: To determine whether consistent patterns of topographic correspondence exist between painful areas and specific acupuncture meridians, and to characterize their evolution following treatment.

Keywords: Myofascial pain; Orofacial pain; Acupuncture; Temporomandibular disorders.

14 EVALUACIÓN DE DESGASTE DE RESTAURACIONES CORONARIAS POSTERIORES EN RESINA PARA IMPRESIONES 3D.

Autores: VOLA, JOANNA*¹ 0000-0002-5003-4634; CASTILLA, VERÓNICA¹ 0009-0003-0738-6428

Objetivos:

Evaluar el desgaste de coronas totales posteriores confeccionadas en resina restauradora para impresión 3D PriZma Bio Crown (Maquira Makertech).

Metodología:

Estudio clínico prospectivo longitudinal. Muestra: 50 restauraciones coronarias totales posteriores. Se realizarán escaneos intraorales inmediatamente luego del cementado, al mes, a los 6 meses y al año. La cuantificación del desgaste se realizará mediante superposición de archivos STL obtenidos por escaneo intraoral. La evaluación será realizada por al menos dos observadores independientes previamente calibrados utilizando el software ExoCAD. El proyecto será sometido al Comité de Ética de la Facultad de Odontología, Udelar, antes del inicio del reclutamiento.

Resultados Esperados:

Los datos obtenidos serán comparados con valores de referencia disponibles en la literatura para PMMA CAD/CAM fresado y resina compuesta indirecta fresada. Se hipotetiza que el desgaste de la resina 3D evaluada será menor al del PMMA y mayor al de la resina compuesta indirecta fresada, en base a las propiedades composicionales de cada material. El presente estudio pretende dar inicio a una línea de investigación clínica, generando evidencia primaria que permita en el futuro el diseño de ensayos clínicos controlados.

Palabras Clave: Resinas para impresión 3D, coronas totales, desgaste oclusal, serie de casos.

14 WEAR EVALUATION OF POSTERIOR CROWN RESTORATIONS IN 3D PRINTING RESIN.

Authors: VOLA, JOANNA*¹ 0000-0002-5003-4634; CASTILLA, VERÓNICA¹ 0009-0003-0738-6428
Institution Udelar

Objective:

To evaluate the wear of posterior full crowns fabricated from 3D printing restorative resin PriZma Bio Crown (Maquira Makertech).

Methods:

Prospective longitudinal clinical study. Sample: 50 posterior full crown restorations. Intraoral scans will be performed immediately after cementation, at one month, six months, and one year. Wear quantification will be performed by superimposition of STL files obtained by intraoral scanning. Evaluation will be carried out by at least two independent previously calibrated examiners using ExoCAD software. The project will be submitted to the Ethics Committee of the Faculty of Dentistry, Udelar, prior to patient recruitment.

Expected Results:

The data obtained will be compared with reference values available in the literature for milled CAD/CAM PMMA and milled indirect composite resin. It is hypothesized that the wear of the evaluated 3D resin will be lower than that of PMMA and higher than that of milled indirect composite resin, based on the compositional properties of each material. The present study aims to initiate a clinical research line, generating primary evidence to enable the future design of controlled clinical trials.

Key Words: 3D printing resins, full crowns, occlusal wear, case series.

15 ANÁLISIS DE LA LIBERACIÓN DE MICROPLÁSTICOS Y CAMBIOS SUPERFICIALES EN MATERIALES UTILIZADOS PARA DISPOSITIVOS INTRAORALES SOMETIDOS A ENVEJECIMIENTO POR SONICACIÓN.

Autores: Mederos, Matías¹ Orcid 0000-0002-1561-2283, **Machado, Virginia**¹ * Orcid 0000-0001-5839-8179, Sicco; Estefanía¹ Orcid 0000-0003-1137-6866, Grazioli, Guillermo¹ Orcid 0000-0001-9969-3780, Francia, Alejandro¹ Orcid 0000-0002-7942-9189

Institución: 1. Facultad de Odontología, Udelar.

Objetivos: Evaluar la liberación de microplásticos (MPs) de distintos materiales poliméricos utilizados en dispositivos intraorales y analizar su relación con la degradación y rugosidad superficial inducidas por un método de envejecimiento acelerado mediante sonicación.

Metodología: Se evaluarán tres materiales poliméricos: resina acrílica fresada, resina impresa en 3D y alineador ortodóntico termoformado. Se confeccionarán especímenes estandarizados de cada material, los cuales serán sumergidos en saliva artificial a 37°C y sometidos a un protocolo de envejecimiento acelerado basado en sesiones diarias de sonicación, con recolección del medio a las 24 horas, 7 y 14 días. Se incluirá un grupo control para cada material, mantenido en saliva artificial a 37°C sin sonicación. Los MPs liberados al medio serán analizados mediante Microscopía Electrónica de Barrido (MEB) para determinar tamaño y morfología de las partículas y mediante microscopía de fluorescencia con tinción Nile Red en microscopio holográfico 3D (Nanolive) para corroborar la presencia de micropásticos y analizar su morfología. Adicionalmente, se evaluará la rugosidad superficial de los especímenes antes y después del envejecimiento.

Resultados Esperados: Se espera generar evidencia preliminar sobre la utilidad de este método novedoso de envejecimiento por sonicación, determinando la liberación de MPs desde los materiales evaluados y su relación con los cambios superficiales asociados. Se anticipa identificar diferencias en cantidad, tamaño y morfología de las partículas, así como en la rugosidad superficial entre los distintos materiales tras el protocolo de sonicación.

Palabras Clave: Microplásticos; Materiales dentales; Sonicación; Propiedades de superficie.

15 ANALYSES OF MICROPLASTIC RELEASE AND SURFACE CHANGES IN MATERIALS USED FOR INTRAORAL DEVICES SUBJECTED TO SONICATION-INDUCED AGING.

Autores: Mederos, Matías¹ Orcid 0000-0002-1561-2283, **Machado, Virginia**¹ * Orcid 0000-0001-5839-8179, Sicco; Estefanía¹ Orcid 0000-0003-1137-6866, Grazioli, Guillermo¹ Orcid 0000-0001-9969-3780, Francia, Alejandro¹ Orcid 0000-0002-7942-9189

Institution: 1. FO. Udelar.

Objective: To evaluate the release of microplastics (MPs) from different polymeric materials used in intraoral devices and to analyze their relationship with the surface degradation and roughness induced by an accelerated sonication-based aging method.

Methods: Three polymeric materials will be evaluated: milled acrylic resin, 3D-printed resin, and a thermoformed orthodontic aligner. Standardized specimens of each material will be fabricated and immersed in artificial saliva at 37°C, subjected to an accelerated aging protocol based on daily sonication sessions, with medium collection at 24 hours, 7 days, and 14 days. A control group will be included for each material, kept in artificial saliva at 37°C without sonication. The MPs released into the medium will be analyzed by Scanning Electron Microscopy (SEM) to determine particle size and morphology, and by fluorescence microscopy with Nile Red staining using a 3D holographic microscope (Nanolive) to confirm the presence of microplastics and analyze their morphology. Additionally, the surface roughness of the specimens will be evaluated before and after aging.

Expected Results: Preliminary evidence is expected on the usefulness of this novel sonication-based aging method, determining the release of MPs from the evaluated materials and its relationship with the associated surface changes. Differences in particle quantity, size, and morphology, as well as in surface roughness among the different materials, are anticipated following the sonication protocol.

Key Words: Microplastics; Dental materials; Sonication; Surface properties.



CAPÍTULO REGIONAL

1ra. Parte

16. FABIANA CARLETTO

17. VIVIANA CENTENO

18. LUIZ CHISINI

19. MARCOS MUNIZ

20. ERIK DREYER

*A continuación, los resúmenes están numerados
y siguen el orden de presentación*

16 VARIABILIDAD DEL GEN SPA-P COMO POTENCIAL BIOMARCADOR DE VIRULENCIA DE *STREPTOCOCCUS MUTANS* EN CARIES INFANTIL

Autores: CARLETTO KÖRBER, FABIANA P.M.* (1) ORCID: 0000-0003-0641-4725, GONZÁLEZ, GERMAN ALEXIS (2) ORCID: 0000-0001-9030-5622, VERA, NOELIA S.(3) , ACOSTA JOFRÉ, MARIA S. (3) ORCID: 0009-0003-9721-6536, MARTÍNEZ, JUAN E.(4) ORCID: 0009-0008-8476-9840, JIMENEZ MARIA G.(4) ORCID: 0009-0007-6656-9012, CORNEJO, LILA S.(5) ORCID: 0000-0001-9116-0947 , GONZALEZ ITTIG, RAUL E.(2.3) ORCID: 0000-0001-6761-3379

Objetivos: Evaluar las asociaciones entre los haplotipos del gen spa-P de *S. mutans*, la carga bacteriana (UFC/mL), el índice de higiene oral (IHO), la experiencia de caries (ceod+CPOD) y el componente caries (c+C) en niños.

Metodología: Se incluyeron 51 individuos. Se extrajo ADN de cepas de *S. mutans* de saliva estimulada y se secuenció el gen spa-P. Se realizó un análisis descriptivo de las variables clínicas, microbiológicas y genéticas. Se utilizaron modelos lineales generalizados para evaluar la asociación entre los índices ceod+CPOD, c+C, IHO, UFC/mL $>10^4$ y los haplotipos de *S. mutans*, expresando los resultados en razones de tasas de incidencia (IRR) e IC95%. Las asociaciones se validaron mediante el test exacto de Fisher.

Resultados: El promedio de ceod+CPOD fue $6,35 \pm 4,79$. Se identificaron 30 haplotipos del gen spa-P, el 4 fue el más frecuente, compartido por cepas de 9 niños. No se detectaron asociaciones significativas entre los haplotipos del gen spa-P con UFC/mL ($p = 0.225$), con ceod+CPOD ($p = 0.833$), y con c+C ($p = 0.294$). Los niveles de UFC/mL tienen una asociación positiva, no significativa con mayores valores de ceod+CPOD (IRR=1.34; IC95%:0.732-2.42) y mayor número del componente caries (IRR=1.32; IC95% 0.66-2.57). El c+C estaría más relacionado con el IHO (IRR=2.17; IC95% 1.11-4.22; $p < 0.05$).

Conclusiones: Los resultados revelaron una alta diversidad genética del gen spa-P en *S. mutans* sin observarse asociaciones significativas, con la experiencia de caries y los niveles de UFC/mL. Además, se destaca la influencia del componente c+C que muestra correlación significativa con el índice de higiene oral.

Palabras Clave: gen spa-P, *Streptococcus mutans*, caries

16 VARIABILITY OF THE SPA-P GENE AS A POTENTIAL BIOMARKER OF *STREPTOCOCCUS MUTANS* VIRULENCE IN CHILDHOOD CARIES

Autores: CARLETTO KÖRBER, FABIANA P.M.* (1) ORCID: 0000-0003-0641-4725, GONZÁLEZ, GERMAN ALEXIS (2) ORCID: 0000-0001-9030-5622, VERA, NOELIA S.(3) , ACOSTA JOFRÉ, MARIA S. (3) ORCID: 0009-0003-9721-6536, MARTÍNEZ, JUAN E.(4) ORCID: 0009-0008-8476-9840, JIMENEZ MARIA G.(4) ORCID: 0009-0007-6656-9012, CORNEJO, LILA S.(5) ORCID: 0000-0001-9116-0947 , GONZALEZ ITTIG, RAUL E.(2.3) ORCID: 0000-0001-6761-3379

Objective: To evaluate the associations between *S. mutans* spa-P gene haplotypes, bacterial load (CFU/mL), the Oral Hygiene Index (OHI), caries experience (dmft+DMFT), and the caries component (d+D) in children.

Methods: A total of 51 patients were included in the study. DNA was extracted from *S. mutans* strains isolated from stimulated saliva, and the spa-P gene was sequenced. A descriptive analysis of the clinical, microbiological, and genetic variables was conducted. Generalized linear models were used to assess the association between the dmft+DMFT, d+D, OHI, and CFU/mL $>10^4$ indices and *S. mutans* haplotypes, with results expressed as incidence rate ratios (IRR) and 95% CI. The associations were validated using Fisher's exact test

Results: The mean dmft+DMFT value was 6.35 ± 4.79 . Thirty haplotypes of the spa-P gene were identified, with haplotype 4 being the most common, shared by strains from 9 children. No significant associations were detected between the haplotypes of the spa-P gene and CFU/mL ($p = 0.225$), dmft+DMFT ($p = 0.833$), or d+D ($p = 0.294$). CFU/mL levels were positively but not significantly associated with higher dmft+DMFT values (IRR=1.34; 95% CI: 0.732–2.42) and a higher caries component score (IRR=1.32; 95% CI: 0.66–2.57). The d+D component was more strongly associated with the OHI (IRR = 2.17; 95% CI 1.11–4.22; $p < 0.05$). **Conclusions:** The results revealed a high genetic diversity of the spa-P gene in *S. mutans*, with no significant associations observed with caries experience or CFU/mL levels. Furthermore, the influence of the d+D component is highlighted, as it shows a significant correlation with the oral hygiene index.

Key Words: spa-P gene, *Streptococcus mutans*, caries

17 NÚCLEOS ESTRATÉGICOS DE INVESTIGACIÓN Y PERFIL DE INTERNACIONALIZACIÓN CIENTÍFICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, ARGENTINA

Autores: Centeno Viviana ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2759-115X> , Cambiasso Julia ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3738-4699> , Fontanetti Pablo ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1891-2019>

Institución: Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Objetivos: identificar los núcleos estratégicos de investigación de la Facultad de Odontología de la UNC, Argentina y caracterizar preliminarmente su perfil de internacionalización científica.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo analizando las capacidades científicas y tecnológicas de los investigadores de FO-UNC responsables de proyectos subsidiados, PIDTA 2023 y 2025. Los proyectos fueron agrupados en núcleos estratégicos según sus objetivos y áreas temáticas. Complementariamente, se analizaron los resultados preliminares de un relevamiento institucional sobre internacionalización de la investigación (n=27), que exploró producción científica internacional, movilidad académica, participación en redes y proyectos internacionales, financiamiento externo y barreras percibidas. **Resultados:** Se identificaron cinco núcleos estratégicos de investigación: Epidemiología social y salud colectiva; Biotecnología aplicada a la salud; Biología oral y biomarcadores; Educación e innovación pedagógica; y Odontología digital. Casi la totalidad de los investigadores (95%) informó haber publicado en revistas internacionales durante los últimos cinco años y más de dos tercios (70%) reportaron publicaciones en coautoría con investigadores extranjeros. Las colaboraciones se concentraron principalmente en América Latina y, en segundo lugar, en Europa. Cerca de la mitad participó en proyectos internacionales (45%) y realizó movilidad académica internacional (45%). Todos los investigadores que participaron en proyectos internacionales o realizaron movilidad académica reportaron también publicaciones en coautoría internacional, observándose asociaciones significativas entre estas variables (Fisher, $p=0,014$).

Conclusiones: En conclusión, la Facultad posee una estructura de investigación diversificada y capacidades consolidadas para la cooperación científica. La movilidad académica y la participación en proyectos internacionales son estrategias clave para fortalecer la producción colaborativa y la internacionalización institucional. **Palabras Clave:** perfiles de internacionalización científica – núcleos estratégicos - cooperación regional

17 STRATEGIC RESEARCH AREAS AND PROFILE OF SCIENTIFIC INTERNATIONALIZATION AT THE SCHOOL OF DENTISTRY, NATIONAL UNIVERSITY OF CÓRDOBA, ARGENTINA

Authors: Centeno Viviana ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2759-115X>, Cambiasso Julia ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3738-4699> , Fontanetti Pablo ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1891-2019>

Objective: The purpose of this study was to identify the strategic research clusters at the School of Dentistry of the National University of Córdoba (Argentina) and to characterize their international scientific profile

Methods: A descriptive study was conducted to analyze the scientific and technological capabilities of FO-UNC researchers leading subsidized projects, PIDTA 2023 and 2025 calls. The projects were grouped into strategic clusters based on their objectives and thematic areas. Additionally, the preliminary results of an institutional survey on research internationalization (n=27) were analyzed; this survey examined international scientific output, academic mobility, participation in international networks and projects, external funding, and perceived barriers.

Results: Five strategic research clusters were identified: Social epidemiology and public health; Biotechnology applied to health; Oral biology and biomarkers; Education and pedagogical innovation; and Digital dentistry. Nearly all researchers (95%) reported having published in international journals over the past five years, and more than two-thirds (70%) reported co-authored publications with foreign researchers. Collaborations were concentrated primarily in Latin America and, secondarily, in Europe. Nearly half the participants (45%) engaged in international academic mobility and/or projects, which also reported international co-authored publications; significant associations were observed between these variables (Fisher, $p=0.014$).

Conclusions: In conclusion, the School possesses a diversified research structure and well-established capabilities for scientific cooperation. The academic mobility and participation in international projects are key strategies for strengthening collaborative output and institutional internationalization

Key Words: scientific internationalization profiles – strategic hubs – regional cooperation

18 PREDICCIÓN DE LA LONGEVIDAD DE RESTAURACIONES DENTALES MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UN ENFOQUE DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

Autores: Chisini, Luiz Alexandre * ^{1,2}, Orcid 0000-0002-3695-0361; Salvi, Luana Carla ^{1,2}, Orcid 0000-0001-5809-8272; Bronkhorst, Ewald², Orcid 0000-0003-0953-8053; Laske, Mark², Orcid 0000-0003-1851-8927; Mendes, Fausto Medeiros³, Orcid 0000-0003-1711-4103; Cenci, Maximiliano Sérgio², Orcid 0000-0002-2543-6201 **Institución:** 1- Universidad Federal de Pelotas; 2- Universidad de São Paulo

Objetivos: desarrollar y evaluar modelos de aprendizaje automático para análisis de supervivencia de restauraciones **Metodología:** Este estudio retrospectivo de predicción pronóstica utilizó registros electrónicos de pacientes provenientes de consultorios odontológicos de los Países Bajos. El desenlace fue el fracaso de la restauración, definido como cualquier intervención restauradora posterior que afectara las mismas superficies restauradas. Los predictores incluyeron variables del paciente, del diente y de la restauración. Los datos faltantes se trataron mediante Imputación Múltiple por Cadenas de Ecuaciones. Las variables categóricas fueron codificadas mediante one-hot encoding y las continuas normalizadas con puntuación z. Los datos se dividieron en entrenamiento (80%) y prueba (20%). Se evaluaron tres algoritmos de supervivencia: Gradient Boosting Survival (GBS), Random Survival Forests (RSF) y Survival Support Vector Machine (SSVM). El rendimiento se evaluó mediante AUC dependiente del tiempo, C-index, IPCW C-index y puntuación de Brier. **Resultados:** Se incluyeron 115.522 restauraciones de 23.561 individuos. En el conjunto de prueba no se observaron diferencias relevantes entre los modelos. SVM alcanzó AUC=0,75 (IC95%:0,72–0,77), C-index=0,74 e IPCW C-index=0,74. RSF obtuvo AUC=0,75 (IC95%:0,72–0,77), C-index=0,74, IPCW C-index=0,73 y Brier=0,02. GBS alcanzó AUC=0,71 (IC95%:0,68–0,74), C-index=0,71, IPCW C-index=0,69 y Brier=0,02. El análisis de equidad mostró desempeño similar entre sexos y niveles socioeconómicos, sugiriendo sesgo algorítmico limitado. SHAP identificó el molar, el estado general de salud, la edad y el uso de prótesis como los predictores más influyentes. **Conclusiones:** Los modelos de aprendizaje automático para supervivencia mostraron buen rendimiento predictivo y comportamiento equitativo. **Palabras Clave:** Inteligencia Artificial; Aprendizaje Automático; Análisis de Supervivencia; Restauración Dental; Longevidad

18 PREDICTING LONGEVITY OF DENTAL RESTORATIONS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A SURVIVAL MACHINE LEARNING APPROACH

Authors: Chisini, Luiz Alexandre * ^{1,2}, Orcid 0000-0002-3695-0361; Salvi, Luana Carla ^{1,2}, Orcid 0000-0001-5809-8272; Bronkhorst, Ewald², Orcid 0000-0003-0953-8053; Laske, Mark², Orcid 0000-0003-1851-8927; Mendes, Fausto Medeiros³, Orcid 0000-0003-1711-4103; Cenci, Maximiliano Sérgio², Orcid 0000-0002-2543-6201 **Institution:** 1- Universidad Federal de Pelotas; 2- Universidad de São Paulo

Objective: to develop and evaluate machine learning survival models for predicting restoration longevity **Methods:** This retrospective prognostic prediction study used electronic patient records from general dental practices in the Netherlands. The outcome was restoration failure, defined as any subsequent restorative intervention affecting the same restored surfaces. Candidate predictors included patient-, tooth-, and restoration-level. Missing data were handled using Multiple Imputation by Chained Equations. Categorical variables were one-hot encoded, and continuous variables were normalized using z-score. Data were split at the individual level into training (80%) and testing (20%) sets. Three survival machine learning algorithms were evaluated: Gradient Boosting Survival (GBS), Random Survival Forests (RSF), and Survival Support Vector Machine (SSVM). Performance was assessed using time-dependent AUC, concordance index (C-index), IPCW C-index, and Brier score. **Results:** A total of 115,522 restorations from 23,561 individuals were included. In the test set, no significant differences between the models were observed. SVM achieved an AUC=0.75 (95%CI:0.72-0.77), C-index=0.74, and IPCW C-Index=0.74. RSF achieved AUC=0.75 (95%CI:0.72-0.77), C-index=0.74, IPCW C-Index=0.73, and a Brier Score of 0.02. GBS achieved an AUC=0.71 (95%CI:0.68-0.74), C-index=0.71, IPCW C-Index=0.69, and a Brier Score of 0.02. Fairness analysis showed similar predictive performance across sex and socioeconomic groups, with low parity differences (0.02–0.05), disparate impact values close to 1 (0.93–1.09), and low equalized odds differences (0.04–0.10), suggesting limited algorithmic bias. SHAP analysis identified molar, general health, the patient age, and prosthesis use as the most influential predictors **Conclusions:** Machine learning survival models demonstrated good predictive performance and equitable behavior **Key Words:** Artificial Intelligence; Machine Learning; Survival Analysis; Dental Restoration; Longevity

19 DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA CARIES RADICULAR NO TRATADA EN ADULTOS Y PERSONAS MAYORES

Autores: CHISINI, LUIZ ALEXANDRE ^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0002-3695-0361>; SALVI, LUANA CARLA ², <https://orcid.org/0000-0001-5809-8272>; MACHADO, JAQUELINE BARBIERI ¹, <https://orcid.org/0000-0002-5330-3756>; CONDE, **MARCUS CRISTIAN MUNIZ*** ³, <https://orcid.org/0000-0003-2662-3305>; COSTA, FRANCINE DOS SANTOS ¹, <https://orcid.org/0000-0001-9558-937X>; DEMARCO, FLÁVIO FERNANDO ^{1,2,4}, <https://orcid.org/0000-0003-2276-491X>

Institución: ¹⁻⁴Universidad Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil; ² Universidad Radboud, Países Bajos; ³ MS Brasil

Objetivos: Evaluar las desigualdades socioeconómicas en la caries radicular no tratada en Brasil

Metodología: Se analizaron datos transversales de las Encuestas Nacionales de Salud Bucal (SBBrasil) de 2010 y 2023, incluyendo adultos dentados (35–44 años) y personas mayores dentadas (65–74 años). La caries radicular no tratada fue evaluada clínicamente según criterios de la OMS. Las desigualdades socioeconómicas se examinaron mediante nivel educativo, ingreso familiar, bienes del hogar y un indicador latente de posición socioeconómica (PSE), estimado mediante modelos de ecuaciones estructurales generalizadas. Las desigualdades absolutas y relativas se estimaron mediante el Slope Index of Inequality (SII) y el Concentration Index (CIX). **Resultados:** Se incluyeron 28.318 participantes dentados (13.220 en 2010 y 15.098 en 2023). El edentulismo disminuyó de 20,2% a 11,5% entre ambos períodos. La prevalencia de caries radicular aumentó de 16,0% (IC95%: 14,2–17,9) en 2010 a 22,0% (IC95%: 19,2–25,2) en 2023, con incremento más marcado entre las personas mayores (22,4% a 26,8%). Los valores negativos de SII y CIX indicaron concentración de la enfermedad en los grupos socioeconómicamente más desfavorecidos. Entre los adultos, las desigualdades absolutas aumentaron de –17,6 a –21,7 puntos porcentuales según la PSE. Entre las personas mayores, las desigualdades se hicieron significativas en 2023 para todos los indicadores, alcanzando –23,8 puntos porcentuales (SII) y –15,4 (CIX). **Conclusión:** La caries radicular no tratada aumentó en Brasil entre 2010 y 2023. Las desigualdades socioeconómicas persistieron y se intensificaron, evidenciando una transición epidemiológica que amplió la población susceptible sin mejoras equitativas entre los distintos grupos sociales. **Palabras Clave:** Caries radicular; Salud bucal; Desigualdades en salud; Factores socioeconómicos; Estudio transversal

19 SOCIOECONOMIC INEQUALITIES IN UNTREATED ROOT CARIES IN ADULTS AND OLDER ADULTS

Authors: CHISINI, LUIZ ALEXANDRE ^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0002-3695-0361>; SALVI, LUANA CARLA ², <https://orcid.org/0000-0001-5809-8272>; MACHADO, JAQUELINE BARBIERI ¹, <https://orcid.org/0000-0002-5330-3756>; CONDE, **MARCUS CRISTIAN MUNIZ*** ³, <https://orcid.org/0000-0003-2662-3305>; COSTA, FRANCINE DOS SANTOS ¹, <https://orcid.org/0000-0001-9558-937X>; DEMARCO, FLÁVIO FERNANDO ^{1,2,4}, <https://orcid.org/0000-0003-2276-491X>

Institution: ¹⁻⁴Universidad Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil; ² Universidad Radboud, Países Bajos; ³ MS Brasil

Objective: To evaluate socioeconomic inequalities in untreated root caries in Brazil.

Methods: Cross-sectional data from the 2010 and 2023 Brazilian National Oral Health Surveys (SBBrasil) were analysed, including dentate adults (35–44 years) and older adults (65–74 years). Untreated root caries was clinically assessed according to WHO criteria. Socioeconomic inequalities were evaluated using educational attainment, household income, household assets, and a latent socioeconomic position (SEP) indicator estimated through generalised structural equation modelling. Absolute and relative inequalities were quantified using the Slope Index of Inequality (SII) and Concentration Index (CIX), respectively.

Results: A total of 28,318 dentate participants were included (13,220 in 2010 and 15,098 in 2023). Between survey years, edentulism declined from 20.2% to 11.5%. The prevalence of root caries increased from 16.0% (95%CI:14.2–17.9) in 2010 to 22.0% (95%CI:19.2–25.2) in 2023, particularly among older adults (22.4% to 26.8%). Negative SII and CIX values indicated that root caries remained concentrated among socioeconomically disadvantaged groups. Among adults, absolute inequalities widened over time, increasing from –17.6 to –21.7 p.p. according to SEP. Among older adults, SEP inequalities that were not consistently observed in 2010 became statistically significant across all indicators in 2023, reaching –23.8 percentage points (SII) and –15.4 (CIX). **Conclusions:** Untreated root caries increased in Brazil between 2010 and 2023 despite substantial gains in tooth retention. Socioeconomic inequalities persisted and intensified over time, suggesting that the ongoing epidemiological transition in oral health has expanded the population susceptible to root caries without equitable improvements across social groups.

Key Words: Root Caries. Oral health. Health inequalities. Socioeconomic factors. Cross-sectional study

20 3,5 AÑOS SEGUIMIENTO, FUERZA DE PRENSIÓN MANUAL EN TRES CONTEXTOS

Autores: Dreyer E ^{*1}(0000-0002-2692-3669), Barahona P ¹(0000-0002-7451-6419), Santibáñez B ¹(0000-0002-1887-3593) y Celis A²(0000-0002-7562-1384) **Institución:** 1-Facultad de Odontología, U de Chile. 2-Facultad de Odontología, U de Los Andes

Objetivos:

evaluar cambios en la fuerza de prensión manual tras la instalación de prótesis removible en personas mayores octogenarias, de acuerdo con la condición dentaria basal

Metodología:

estudio longitudinal en 87 personas mayores rehabilitadas con prótesis removible. Se compararon tres grupos: C3, desdentados totales; C2R, desdentados con raíces de dientes en el grupo V, obturadas con vidrio ionómero; y C2D, con dientes remanentes en el grupo V. La fuerza de prensión manual (kg) se midió con dinamómetro JAMAR en la condición basal y a los 6, 12, 18, 24, 30, 36 y 42 meses de la rehabilitación protésica. Se aplicaron modelos lineales generales ajustados por sexo y edad, significancia estadística del 95% utilizando software SAS 9.4.

Resultados:

La muestra incluyó 49 mujeres (56,3%) y 38 hombres (43,7%), con una edad media de 84,1 años. La fuerza basal fue similar entre los grupos (C2D: 4,55 kg; C2R: 4,52 kg; C3: 4,37 kg). Se observaron efectos significativos y progresivos en el tiempo, e interacción medición*grupo ($p<0,0001$). A los 42 meses, las medias ajustadas fueron mayores en C2D (12,16 kg) y en C2R (11,71 kg) que en C3 (8,47 kg). El incremento desde basal: 7,61 kg, 7,19 kg y 4,11 kg, respectivamente. C2D y C2R superaron significativamente a C3, sin diferencias significativas entre sí.

Conclusiones: La rehabilitación con prótesis removible se asoció con una mejora sostenida de la fuerza de prensión manual, especialmente en personas con dientes o raíces de dientes remanentes. Esto resalta la importancia de conservar las raíces de los dientes. **Palabras Clave:** prótesis removible; fuerza de prensión manual; personas mayores; salud oral; funcionalidad.

20 3.5-YEAR FOLLOW-UP, HANDGRIP STRENGTH IN THREE CONTEXTS

Authors: Dreyer E ^{*1}(0000-0002-2692-3669), Barahona P ¹(0000-0002-7451-6419), Santibáñez B ¹(0000-0002-1887-3593) y Celis A²(0000-0002-7562-1384) **Institution:** 1-Dental Faculty, Chile University, 2-Dental Faculty, Los Andes University

Objective: To evaluate the changes in hand grip strength after the installation of removable dental prostheses in elderly octogenarians, according to the baseline dental condition.

Methods: A longitudinal study was conducted on 87 octogenarian individuals rehabilitated with removable dental prostheses. Three groups were compared: C3, completely edentulous; C2R, edentulous with tooth roots in group V restored with glass ionomer; and C2Th, with remaining teeth in group V. Handgrip strength (kg) was measured using a JAMAR dynamometer at baseline and at 6, 12, 18, 24, 30, 36, and 42 months after prosthetic rehabilitation. General linear models adjusted for sex and age were fitted at the 95% significance level using SAS 9.4 software

Results: The sample included $n=87$ octogenarians, 49 women (56.3%) and 38 men (43.7%), with a mean age of 84.1 years (C, C2R, and C2Th, $n=29$ each). Baseline hand grip strength was similar across groups (C2Th: 4.55 kg; C2R: 4.52 kg; C3: 4.37 kg). Significant and progressive effects over time were observed, as well as a measurement*group interaction ($p<0.0001$). At 42 months, adjusted means were higher in C2Th (12.16 kg) and C2R (11.71 kg) than in C3 (8.47 kg). The increase from baseline was 7.61 kg, 7.19 kg, and 4.11 kg, respectively. C2Th and C2R significantly outperformed C3, with no significant difference between C2Th and C2R.

Conclusions: Octogenarian oral rehabilitation with removable prostheses was associated with a sustained improvement in handgrip strength, particularly among individuals with remaining teeth or tooth roots. This highlights the value of tooth root retention

Key Words: removable prosthesis; handgrip strength; elderly people; oral health; functionality.



CAPÍTULO REGIONAL

2da. Parte

21. PABLO FONTANETTI

22. ANA MARÍA MORASSO

23. SILVINA DI BASTIANO

*A continuación, los resúmenes están numerados
y siguen el orden de presentación*

21 EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO INTERNACIONAL EN LÍNEA (COIL) ENTRE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE ARGENTINA Y ESPAÑA: EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS INTERCULTURALES Y VALORACIONES ESTUDIANTILES

Autores: Fontanetti Pablo Alejandro^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1891-2019>, Bella Marcela Inés¹ <https://orcid.org/0000-0003-0173-1481>, Agüero Natalia Edith¹, Ponce Agustín¹ <https://orcid.org/0000-0003-3339-9612>, Requena Méndez Pilar² <https://orcid.org/0000-0002-2298-4085>, Salcedo-Bellido Inmaculada² <https://orcid.org/0000-0003-4601-198X>, Barrios Rodríguez Rocío² <https://orcid.org/0000-0002-8772-636X>

Instituciones: 1- Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. 2-, Universidad de Granada, España.

Objetivo: Evaluar las valoraciones, competencias interculturales y experiencias de estudiantes de Odontología que participaron en una experiencia piloto de Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (COIL) entre una universidad argentina y una española. **Metodología:** Se desarrolló una experiencia COIL entre estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y la Universidad de Granada (España), centrada en el análisis comparativo de los sistemas de salud de ambos países. El programa incluyó actividades sincrónicas, clases espejo y trabajo colaborativo en grupos internacionales. Al finalizar y previa firma del consentimiento informado, los participantes completaron un cuestionario *ad hoc* anónimo sobre competencias interculturales, experiencia colaborativa, aprendizajes percibidos y valoración general. **Resultados:** Participaron 34 estudiantes quienes respondieron el cuestionario. Más del 95% manifestó que la experiencia favoreció el contacto con perspectivas culturalmente diversas y el respeto por distintos puntos de vista. El 87% consideró que mejoró sus habilidades de comunicación intercultural. Antes de la experiencia predominó la curiosidad (87%), mientras que al finalizar los sentimientos más frecuentes fueron satisfacción (78,3%), felicidad por el trabajo internacional (78,3%), aprendizaje significativo (73,9%) y orgullo (69,6%). Todos los estudiantes afirmaron que la actividad promovió la reflexión sobre fortalezas y desafíos de sus propios sistemas de salud. **Conclusiones:** La experiencia COIL mostró potencial para promover competencias interculturales, aprendizaje significativo y reflexión crítica en estudiantes de Odontología, constituyendo una estrategia accesible para fortalecer la internacionalización del currículo sin requerir movilidad física. Esta experiencia puede constituirse en un modelo replicable en otras disciplinas de la salud. **Palabras Clave:** aprendizaje colaborativo internacional en línea (COIL), competencias interculturales, estudiantes de odontología.

21 COLLABORATIVE ONLINE INTERNATIONAL LEARNING (COIL) EXPERIENCE AMONG DENTAL STUDENTS FROM ARGENTINA AND SPAIN: EVALUATION OF INTERCULTURAL COMPETENCIES AND STUDENT PERCEPTIONS

Autores: Fontanetti Pablo Alejandro^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1891-2019>, Bella Marcela Inés¹ <https://orcid.org/0000-0003-0173-1481>, Agüero Natalia Edith¹, Ponce Agustín¹ <https://orcid.org/0000-0003-3339-9612>, Requena Méndez Pilar² <https://orcid.org/0000-0002-2298-4085>, Salcedo-Bellido Inmaculada² <https://orcid.org/0000-0003-4601-198X>, Barrios Rodríguez Rocío² <https://orcid.org/0000-0002-8772-636X> **Institutions:** 1-Faculty of Dentistry, National University of Córdoba, Argentina. 2-Faculty of Dentistry, University of Granada, Spain.

Objective: To evaluate the perceptions, intercultural competencies, and experiences of dental students who participated in a pilot Collaborative Online International Learning (COIL) experience between an Argentine and a Spanish universities. **Methods:** A COIL experience was developed between dental students from the National University of Córdoba (Argentina) and the University of Granada (Spain), focused on the comparative analysis of the healthcare systems of both countries. The program included synchronous activities, mirror classes, and collaborative work in international groups. Upon completion and after providing informed consent, participants completed an anonymous *ad hoc* questionnaire assessing intercultural competencies, collaborative experience, perceived learning, and overall evaluation. **Results:** Thirty-four students participated and completed the questionnaire. More than 95% reported that the experience fostered engagement with culturally diverse perspectives and respect for different points of view. Eighty-seven percent considered that it improved their intercultural communication skills. Before the experience, curiosity was the predominant feeling (87%), whereas after completion the most frequently reported emotions were satisfaction (78.3%), happiness related to international teamwork (78.3%), meaningful learning (73.9%), and pride (69.6%). All students stated that the activity encouraged reflection on the strengths and challenges of their own healthcare systems. **Conclusions:** The COIL experience demonstrated potential to promote intercultural competencies, meaningful learning, and critical reflection among dental students, constituting an accessible strategy to strengthen the internationalization of the curriculum without requiring physical mobility. This experience may serve as a replicable model for other health-related disciplines. **Key Words:** Collaborative Online International Learning (COIL), intercultural competencies, dental students

22 GESTIÓN DE ADULTOS INSTITUCIONALIZADOS EN EL SISTEMA PENITENCIARIO, IMPACTO EN LA SALUD BUCAL Y CALIDAD DE VIDA

Autores: Morasso Ana^{1*} ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0001-7471-2383>, Pérez Meyer María L². ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0003-2251-4371>, D'Eramo Luciana³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0003-0034-8835>, Bordoní Noemí³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0002-8147-9564>, Squassi Aldo³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0001-7687-5805> **Institución:** ¹ Facultad de Medicina, Universidad del Salvador, Argentina, ² Universidad Nacional de San Antonio de Areco, Argentina, ³ Universidad de Buenos Aires, Argentina,

Objetivos: Describir la gestión de adultos institucionalizados a través del estado de salud bucal y el impacto sobre dominios representativos de la calidad de vida. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo transversal en un establecimiento penitenciario de la provincia de Buenos Aires N= 1296. Se seleccionó una muestra por conveniencia n=155, con autorización del personal directivo y asentimiento de los institucionalizados. La observación fue realizada por un solo observador. Se relevaron variables edad, tiempo de permanencia, antecedentes laborales, tipología de delito, nivel educativo. Se asignó un valor numérico a variable nivel educativo. Como variables observables endógenas salud bucal e impacto sobre la condición bucal percibida, estimadas con CPOD y OHIP-14. Los datos se transcribieron siguiendo una escala tipo Likert. Se calcularon distribución de frecuencia, media aritmética desviación estándar. Se usaron pruebas de Kruskal-Wallis, Chi-cuadrado y coeficiente de correlación de Pearson. **Resultados:** La edad de los institucionalizados es 45,90 (10,39) años. El tiempo de permanencia fue 12,87 (9,83) rho años transcurridos-edad = 0,21. La relación entre calificación de antecedentes laborales y nivel educativo determinó un valor $\chi^2 = 19,94$ $P = 0,011$ y entre calificación de antecedentes laborales y tipo de delito $\chi^2 = 2,98$ $P = 0,811$. Los valores CPOD son 15,11 (4,42), rho CPO-edad = 0,098. El componente P representa el 45,89% y C 41,67%. Los valores OHIP-14 fueron 21,43 (2,79). **Conclusiones:** Los valores de las variables describieron una gestión que determina condiciones de vulnerabilidad con impacto en la calidad de vida. **Palabras Clave:** gestión, salud bucal, calidad de vida, institucionalización, sistema penitenciario

22 MANAGEMENT OF INSTITUTIONALIZED ADULTS IN THE PRISON SYSTEM. IMPACT ON ORAL HEALTH AND QUALITY OF LIFE

Authors: Morasso Ana^{1*} ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0001-7471-2383>, Pérez Meyer María L². ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0003-2251-4371>, D'Eramo Luciana³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0003-0034-8835>, Bordoní Noemí³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0002-8147-9564>, Squassi Aldo³ ORCIDiD: <https://orcid.org/0000-0001-7687-5805> **Institution:** ¹ Facultad de Medicina, Universidad del Salvador, Argentina, ² Universidad Nacional de San Antonio de Areco, Argentina, ³ Universidad de Buenos Aires, Argentina,

Objective: To describe the management of institutionalized adults through oral health and the impact on representative domains of quality of life.

Methods: A descriptive, cross-sectional study was conducted in a prison facility in the province of Buenos Aires (N = 1296). A convenience sample (n = 155) was selected with the permission of senior management staff and the consent of the inmates. Observation was undertaken by a single observer. Variables such as age, length of stay, work experience, type of offense and educational attainment were considered. The educational attainment variable was assigned a numerical value. Observable endogenous variables (oral health and impact on perceived oral health) were estimated by DMFT and OHIP-14. Data were transcribed using a Likert-type scale. Frequency distribution, arithmetic mean and standard deviation were calculated. Kruskal-Wallis and chi-squared tests, and Pearson's correlation coefficient were used.

Results: The age of institutionalized individuals was 45.90 (10.39) years old. The length of stay was 12.87 (9.83) years, rho years served-age = 0.21. The relationship between work history and educational attainment resulted in a χ^2 value = 19.94, $P = 0.011$, and between work history and type of offense, $\chi^2 = 2.98$, $P = 0.811$. DMFT values were 15.11 (4.42), rho DMFT-age = 0.098. The M component represented 45.89% and the D component, 41.67%. OHIP-14 values were 21.43 (2.79)

Conclusions: The values of the variables described a management determining vulnerability conditions with an impact on the quality of life.

Key Words: management, oral health, quality of life, institutionalization, prison system

23 ENSEÑANZA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO: PUENTE ÉTICO ENTRE ODONTOLOGÍA LEGAL Y DERECHOS SANITARIOS

Autores: Di Bastiano Silvina Natalín* ORCID 0000-0002-6685-1161, Cocco Laura ORCID 0000-0002-0069-4925, Di Girolamo Germán ORCID 0000-0003-0007-760, Yanina Goyeneche 0000-0001-8276-6939, Vanoni Verónica ORCID 0009-0009-4923-7221, Capurro Juliana ORCID 0009-0008-0192-3129, Zemel Martín ORCID 0000-0003-4168-9249, Villalba Luis ORCID 0009-0005-5786-9385, Perez Marta ORCID 0000-0002-8363-402X **Institución:** Facultad de Odontología, Universidad Nacional de La Plata

Objetivos: Analizar el consentimiento informado como nexo bioético entre la odontología legal y los derechos sanitarios en la formación universitaria odontológica, destacando su importancia en la construcción de un ejercicio profesional ético y jurídicamente responsable.

Metodología: Se desarrolló un estudio cualitativo, descriptivo y analítico, basado en la revisión de 35 artículos científicos, documentos normativos y proyectos de investigación. Los criterios de inclusión fueron: publicaciones entre 2020 y 2025, en idioma español, que abordaran consentimiento informado, bioética, odontología legal o derechos sanitarios en el ámbito odontológico. Se excluyeron trabajos duplicados, artículos sin revisión por pares, estudios no relacionados con el ámbito de la salud o sin vinculación con la formación universitaria

Resultados: Los resultados evidencian que el 92% de los documentos reconocen al consentimiento informado como requisito legal esencial, el 88% lo identifican como expresión de la autonomía del paciente y el 85% destacan su fundamentación bioética. Asimismo, el 76% evidencian su inclusión en los planes de estudio, aunque solo el 54% refieren una integración transversal efectiva.

Conclusiones: Se concluye que el consentimiento informado constituye un eje integrador entre la bioética, la odontología legal y los derechos sanitarios. Su fortalecimiento en la formación universitaria resulta clave para la construcción de profesionales éticos, responsables y comprometidos con la dignidad y autonomía del paciente.

Palabras Clave: ética- odontología legal- derechos sanitarios

23 TEACHING INFORMED CONSENT: AN ETHICAL BRIDGE BETWEEN LEGAL DENTISTRY AND HEALTH RIGHTS

Authors: Di Bastiano Silvina Natalín* ORCID 0000-0002-6685-1161, Cocco Laura ORCID 0000-0002-0069-4925, Di Girolamo Germán ORCID 0000-0003-0007-760, Yanina Goyeneche 0000-0001-8276-6939, Vanoni Verónica ORCID 0009-0009-4923-7221, Capurro Juliana ORCID 0009-0008-0192-3129, Zemel Martín ORCID 0000-0003-4168-9249, Villalba Luis ORCID 0009-0005-5786-9385, Perez Marta ORCID 0000-0002-8363-402X **Institution:** Faculty of Dentistry, National University of La Plata

Objective: To analyze informed consent as a bioethical link between legal dentistry and health rights in university dental training, highlighting its importance in building an ethical and legally responsible professional practice

Methods: A qualitative, descriptive, and analytical study was conducted, based on a review of 35 scientific articles, regulatory documents, and research projects. Inclusion criteria were: publications between 2020 and 2025, in Spanish, addressing informed consent, bioethics, legal dentistry, or health rights in the dental field. Duplicate articles, articles without peer review, and studies unrelated to the health field or without a connection to university education were excluded.

Results: The results show that 92% of the documents recognize informed consent as an essential legal requirement, 88% identify it as an expression of patient autonomy, and 85% highlight its bioethical foundation. Furthermore, 76% demonstrate its inclusion in curricula, although only 54% report effective cross-curricular integration.

Conclusions: It is concluded that informed consent constitutes an integrating axis between bioethics, legal dentistry, and healthcare rights. Strengthening its integration into university education is key to developing ethical, responsible professionals committed to the dignity and autonomy of the patient.

Key Words: ethics - legal dentistry - health rights



Autores que presentan investigaciones en PÓSTERS

Sector A

- 24. ALEJANDRA HERRERA**
- 25. M. LÓPEZ**
- 26. RUBEN PIÑA LUGO**
- 27. FERNANDA SARLI**
- 28. NAHOMI RAMOS**

Sector B

- 29. KAREN SIFUENTES**
- 30. DORA SOLANO MENA**
- 31. LESLIE TOVAR**
- 32. NATALIA VALLES**
- 33. NAHOMI PRESA**

Sector C

- 34. YANINA GOYENECHE**
- 35. LUIS HERNANDO**
- 36. MELINA SOSA**
- 37. GERMAN STROPA**
- 38. DIEGO VAZQUEZ**

Sector D

- 39. PILAR BARAHONA**
- 40. IGNACIO GONZALEZ**
- 41. ALEJANDRA LEI**
- 42. RICARDO SCHÄFER**
- 43. MARIANA RIVELLI**

24 MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON OSTEONECROSIS POR BIFOSFONATOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA.

Autores: HERRERA RENTERÍA ALEJANDRA, VARGAS CHAVEZ NOHÉ, MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS, SOLÍS MARTÍNEZ LUIS JAVIER.

Institución: Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México.

Objetivos: Analizar la evidencia científica disponible sobre las estrategias terapéuticas empleadas en el manejo odontológico de pacientes con osteonecrosis de los maxilares asociada al uso de bifosfonatos, con el fin de evaluar su eficacia y establecer recomendaciones clínicas basadas en evidencia.

Metodología: Se realizó una revisión sistemática de la literatura siguiendo la estrategia PICO y las directrices PRISMA 2020. La búsqueda bibliográfica se efectuó en las bases de datos PubMed, Scopus, Google Scholar y Web of Science, incluyendo publicaciones en inglés y español entre 2006 y 2025. Se emplearon términos MeSH y palabras clave relacionados con osteonecrosis de los maxilares, bifosfonatos y manejo odontológico, combinados mediante operadores booleanos. Tras la eliminación de registros duplicados y la aplicación de criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, se seleccionaron siete estudios para análisis cualitativo. Las intervenciones se clasificaron en tratamientos conservadores, quirúrgicos y terapias adyuvantes, evaluándose sus desenlaces clínicos.

Resultados: Los estudios incluidos mostraron que las medidas conservadoras basadas en antibioticoterapia y clorhexidina son efectivas en estadios tempranos de la enfermedad. En estadios avanzados, los procedimientos quirúrgicos, especialmente el desbridamiento y la sequestrectomía, presentaron mejores tasas de resolución clínica. Asimismo, terapias adyuvantes como plasma rico en fibrina, láser de baja intensidad, oxigenoterapia hiperbárica y teriparatida mostraron beneficios clínicos complementarios..

Conclusiones: El manejo de la osteonecrosis de los maxilares asociada a bifosfonatos debe individualizarse según el estadio clínico y las condiciones sistémicas del paciente. La prevención, el diagnóstico oportuno y la selección adecuada del tratamiento son fundamentales para mejorar el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes

Palabras Clave: Osteonecrosis de los maxilares; bifosfonatos; manejo odontológico; revisión sistemática; terapéutica.

24 DENTAL MANAGEMENT OF PATIENTS WITH BISPHOSPHONATE-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAWS: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

Authors: HERRERA RENTERÍA ALEJANDRA, VARGAS CHAVEZ NOHÉ, MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS, SOLÍS MARTÍNEZ LUIS JAVIER. **Institution:** Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México.

Objective: To analyze the available scientific evidence regarding therapeutic strategies used in the dental management of patients with bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws (BRONJ), assessing their effectiveness and establishing evidence-based clinical recommendations

Methods: A systematic review of the literature was conducted following the PICO framework and the PRISMA 2020 guidelines. A comprehensive search was performed in PubMed, Scopus, Google Scholar, and Web of Science, including studies published in English and Spanish between 2006 and 2025. MeSH terms and keywords related to osteonecrosis of the jaws, bisphosphonates, and dental management were combined using Boolean operators. After removing duplicate records and applying predefined inclusion and exclusion criteria, seven studies were selected for qualitative analysis. Interventions were classified as conservative, surgical, or adjunctive therapies, and their clinical outcomes were evaluated.

Results: The included studies demonstrated that conservative approaches, including antibiotic therapy and chlorhexidine-based protocols, are effective in the early stages of the disease. In advanced stages, surgical procedures, particularly debridement and sequestrectomy, showed higher rates of clinical resolution. Additionally, adjunctive therapies such as platelet-rich fibrin, low-level laser therapy, hyperbaric oxygen therapy, and teriparatide demonstrated favorable outcomes when used in combination with conventional treatment.

Conclusions: The management of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws should be individualized according to disease stage and patient systemic conditions. Prevention, early diagnosis, and appropriate treatment selection remain essential to improve prognosis and quality of life in affected patients

Key Words: Osteonecrosis of the jaws; bisphosphonates; dental management; systematic review; therapy

25 ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN PRE Y POSNATAL A AMOXICILINA SOBRE EL ALVÉOLO DENTARIO EN FORMACIÓN

Autores: Lopez M* ORCID 0009-0009-1020-2945, Bozal CB ORCID 0000000255219291, Sanchez LM ORCID 0000000165387478 **Institución:** Cátedra de Histología y Embriología, Universidad de Buenos Aires

Objetivos:

comparar en ratas lactantes los efectos de la exposición pre y posnatal a amoxicilina sobre dichos procesos.

Metodología:

Se emplearán ratas Wistar hembra preñadas asignadas aleatoriamente a 3 grupos que recibirán desde el 13° día de gestación hasta el parto, diariamente y por gavage, grupos E1 y E2, 500 mg/kg de peso de amoxicilina y grupo C, solución fisiológica en las mismas condiciones que E1 y E2. Desde el nacimiento y hasta el 15° día posnatal, cuando se realizará la eutanasia de todos los animales (n=8 por cada grupo), las crías de los grupos E1 y C continuarán recibiendo el mismo tratamiento de acuerdo con su grupo y las del grupo E2 no recibirán tratamiento. Los hemimaxilares serán procesados para su estudio histológico, histomorfométrico e inmunohistoquímico posterior. Los datos serán analizados con el Test de ANOVA de una vía y Bonferroni post hoc, considerando una $p < 0.05$ estadísticamente significativa.

Resultados Esperados

Este proyecto se fundamenta en esclarecer el efecto de la exposición tanto prenatal como posnatal de la amoxicilina sobre la modelación y remodelación del alvéolo concomitante al proceso de erupción dentaria

Palabras Clave: amoxicilina-erupción dentaria-modelación ósea-formación ósea

25 COMPARATIVE STUDY OF THE EFFECTS OF PRE- AND POSTNATAL EXPOSURE TO AMOXICILLIN ON THE DEVELOPING DENTAL ALVEOLUS

Authors: Lopez M* ORCID 0009-0009-1020-2945, Bozal CB ORCID 0000000255219291, Sanchez LM ORCID 0000000165387478 **Institution:** Department of Histology and Embryology, University of Buenos Aires

Objectives:

To compare the effects of pre- and postnatal exposure to amoxicillin on the developing dental alveolus in suckling rats.

Methodology:

Pregnant female Wistar rats will be randomly assigned to three groups. From day 13 of gestation until parturition, groups E1 and E2 will receive 500 mg/kg of amoxicillin daily via gavage, while group C will receive physiological saline solution under the same conditions as E1 and E2. From birth until day 15 postnatal, when all animals (n=8 per group) will be euthanized, pups from groups E1 and C will continue to receive the same treatment according to their group, while those from group E2 will not receive any treatment. Hemimaxillary samples will be processed for subsequent histological, histomorphometric, and immunohistochemical analysis. Data will be analyzed using one-way ANOVA and post-hoc Bonferroni correction, considering $p < 0.05$ as statistically significant.

Expected Results

This project aims to clarify the effect of both prenatal and postnatal exposure to amoxicillin on the modeling and remodeling of the alveolus during tooth eruption.

Keywords: amoxicillin, tooth eruption, bone modeling, bone formation

26 IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A DEXAMETASONA PRENATAL SOBRE LA FORMACIÓN RADICULAR

Autores: Piña Lugo RM* ORCID 0009000194831985, Bozal CB ORCID 0000000255219291, Sánchez LM ORCID 0000000165387478

Institución: Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires

Objetivo:

determinar en ratas lactantes el efecto de una exposición crónica prenatal a dexametasona sobre la VRH y la formación radicular.

Metodología:

Se emplearán ratas Wistar hembra de 2-3 meses de edad asignadas aleatoriamente a grupos: experimental (E), recibirá durante 5 semanas inyecciones intramusculares semanales de 7 mg/kg de dexametasona (Decadron, Sidus, Argentina) y control (C) recibirá solución fisiológica en las mismas condiciones que el E. A la 6ª semana las ratas serán apareadas. Luego de la confirmación del apareamiento, las ratas preñadas continuarán recibiendo la inyección semanal correspondiente a cada grupo experimental hasta el nacimiento de las crías, a las cuales se les practicará la eutanasia a los 15 días de edad. Las hemimandíbulas resecadas serán procesadas para realizar estudios histológicos, histomorfométricos e inmunohistoquímicos de VRH y de tejidos dentarios radiculares. Los datos serán analizados con Test t de Student, considerando una $p < 0.05$ estadísticamente significativa.

Resultados Esperados:

Este proyecto tiene por interés comprender el efecto de la exposición crónica prenatal a la dexametasona en la formación radicular concomitante al proceso de erupción dentaria para realizar su traslación clínica posterior a corto, mediano y largo plazo

Palabras Clave: dexametasona-erupción dentaria-formación radicular-VRH

26 IMPACT OF PRENATAL DEXAMETHASONE EXPOSURE ON ROOT FORMATION

Authors: Piña Lugo RM* ORCID 0009000194831985, Bozal CB ORCID 0000000255219291, Sánchez LM ORCID 0000000165387478

Institution: Department of Histology and Embryology, Faculty of Dentistry, University of Buenos Aires

Objective:

To determine the effect of chronic prenatal exposure to dexamethasone on root vascular resistance (RVR) and root formation in suckling rats.

Methodology:

Female Wistar rats, 2-3 months old, will be randomly assigned to two groups: experimental (E), which will receive weekly intramuscular injections of 7 mg/kg of dexamethasone (Decadron, Sidus, Argentina) for 5 weeks, and control (C), which will receive physiological saline solution under the same conditions as E. At 6 weeks, the rats will be mated. After confirmation of mating, the pregnant rats will continue to receive the weekly injection corresponding to each experimental group until the birth of the pups, which will be euthanized at 15 days of age. The resected hemimandibles will be processed for histological, histomorphometric, and immunohistochemical studies of human rhizobacteria (HRV) and root dental tissues. Data will be analyzed using Student's t-test, considering $p < 0.05$ as statistically significant.

Expected Results:

This project aims to understand the effect of chronic prenatal exposure to dexamethasone on root formation concurrent with tooth eruption, in order to translate this finding into clinical outcomes in the short, medium, and long term.

Keywords: dexamethasone-tooth eruption-root formation-VRH

27 ESTUDIO DEL MOVIMIENTO DENTARIO ERUPTIVO EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERCOLESTEROLEMIA EN LA RATA

Autores: *Sarli Galvez, Fernanda Paz ORCID 0009-0003-6652-8895, Rodriguez Juliana ORCID 0000-0002-2922-5807, Leonardo Cacciagiu ORCID 0009-0003-8321-1347, Carola Betina Bozal ORCID 0000-0002-5521-9291, De Lucca Romina Carmen ORCID 0000-0002-4785-6020

Institución: Catedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

Objetivos:

Estudiar el movimiento dentario eruptivo en un modelo experimental de hipercolesterolemia perinatal.

Metodología:

Crías de ratas Wistar hembras de 50-60 días (alimentadas con una con dieta rica en colesterol desde el apareamiento hasta el destete o una dieta control) serán analizadas a los 7 días postnatales para determinar: parámetros biométricos, perfil lipídico y parámetros histomorfométricos de la erupción dentaria (grado de erupción, espesor de tejidos mineralizados, relación corono-radicular)

Resultados Esperados:

En estudios previos, hemos observado que el hipercolesterolemia provoca un deterioro significativo de la densidad mineral ósea y una disminución del volumen óseo interradicular con disminución del grosor de las trabéculas óseas, evidenciando una alteración en la dinámica ósea.

Dado que el estado nutricional del individuo condiciona el metabolismo óseo y que el mismo es factor determinante en el proceso eruptivo, se espera que la erupción dentaria se vea alterada

Palabras Clave: ERUPCIÓN DENTARIA, HIPERCOLESTEROLEMIA, RATAS

27 STUDY OF ERUPTIVE DENTAL MOVEMENT IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF HYPERCHOLESTEROLEMIA IN RATS

Authors: *Sarli Galvez, Fernanda Paz ORCID 0009-0003-6652-8895, Rodriguez Juliana ORCID 0000-0002-2922-5807, Leonardo Cacciagiu ORCID 0009-0003-8321-1347, Carola Betina Bozal ORCID 0000-0002-5521-9291, De Lucca Romina Carmen ORCID 0000-0002-4785-6020

Institution: Catedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

Objectives:

To study eruptive tooth movement in an experimental model of perinatal hypercholesterolemia.

Methods:

Female Wistar rat pups aged 50–60 days (fed either a high-cholesterol diet from mating through weaning or a control diet) will be examined at 7 days postnatal to determine: biometric parameters, lipid profile, and histomorphometric parameters of tooth eruption (degree of eruption, thickness of mineralized tissues, crown-to-root ratio)

Expected Results:

In previous studies, we have observed that hypercholesterolemia causes a significant decline in bone mineral density and a reduction in interradicular bone volume, accompanied by a decrease in trabecular bone thickness, indicating an alteration in bone dynamics.

Given that an individual's nutritional status influences bone metabolism and that it is a determining factor in the eruption process, it is expected that tooth eruption will be altered.

Key Words: TEETH ERUPTION, HYPERCHOLESTEROLEMIA, RATS

28 PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Autores: RAMOS BAILÓN FRIDA NAHOMI^{*1}, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS¹, M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO¹, D. C. M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹.

Institución: Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Mexico.

Objetivos:

Determinar la prevalencia de maloclusiones en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango mediante la clasificación de Angle

Metodología:

Se realizará un estudio observacional, descriptivo y transversal en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango durante el periodo agosto-diciembre de 2026. La muestra estará integrada por n= 151 estudiantes entre 18 y 25 años que acepten participar mediante consentimiento informado. La evaluación clínica se efectuará utilizando la clasificación de Angle para determinar la presencia y tipo de maloclusión. Los datos obtenidos serán analizados mediante estadística descriptiva para estimar frecuencias y porcentajes.

Resultados Esperados:

Se espera identificar la prevalencia de maloclusiones y los tipos de relaciones intermaxilares predominantes en los estudiantes evaluados. Los resultados permitirán generar información epidemiológica actualizada que contribuya al diseño de estrategias de prevención, diagnóstico oportuno y atención dentro de nuestras instalaciones de Posgrado en Ortodoncia de la universidad.

Palabras Clave: Maloclusión, clasificación de Angle, relaciones intermaxilares, estudiantes universitarios,

28 PREVALENCE OF MALOCCCLUSIONS IN STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY AT JUÁREZ UNIVERSITY OF THE STATE OF DURANGO

Authors: RAMOS BAILÓN FRIDA NAHOMI^{*1}, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS², M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO³, D. C. M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ

Institution: Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

Objective:

To determine the prevalence of malocclusions among students of the Faculty of Dentistry at Juárez University of the State of Durango using Angle's classification

Methodology:

An observational, descriptive, and cross-sectional study will be conducted among students of the Faculty of Dentistry at Juárez University of the State of Durango during the period from August to December 2026. The sample will consist of n=151 students aged 18 to 25 years who agree to participate by providing informed consent. Clinical evaluation will be carried out using Angle's classification to determine the presence and type of malocclusion. The collected data will be analyzed using descriptive statistics to estimate frequencies and percentages.

Expected Results:

The study is expected to identify the prevalence of malocclusions and the predominant types of intermaxillary relationships among the evaluated students. The findings will provide updated epidemiological information that may contribute to the development of prevention strategies, early diagnosis, and treatment within the Orthodontics Graduate Program facilities serving the university community.

Keywords: Malocclusion, Angle's classification, intermaxillary relationships, university students, oral epidemiology

29 PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS DE LOS ÓRGANOS DENTARIOS EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Autores: SIFUENTES RODRÍGUEZ KAREN ALEJANDRA¹, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS¹, M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO¹

Institución: Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango¹.

Objetivos: Identificar la prevalencia de patologías de los órganos dentarios en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal que se realizará en alumnos de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango durante el periodo de agosto a diciembre del año 2026. La muestra estará conformada por 385 alumnos. La información se obtendrá mediante exploración clínica y una encuesta. Se evaluará el índice CPOD (Caries, perdidos y obturados en dentición permanente), la gravedad de la caries, simple (una superficie dental), compuesta (dos superficies dentales), compleja (tres o más superficies dentales), el desgaste dental (atrición, erosión, abfracción y abrasión), la fluorosis dental mediante el Índice de Dean y las fracturas dentales, clasificadas como: no presenta, esmalte, esmalte y dentina, con exposición pulpar.

Resultados Esperados: Determinar la prevalencia de patologías de los órganos dentarios de los alumnos universitarios de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango con el fin de generar evidencias que contribuyan al diseño de estrategias de promoción, prevención y concientización sobre la salud oral dentro de la comunidad universitaria.

Palabras Clave: Prevalencia, patologías, CPOD, estudiantes de odontología, índice de Dean, desgaste dental, atrición, abfracción, abrasión, erosión, fluorosis, fracturas dentales.

29 PREVALENCE OF DENTAL DISEASES AMONG STUDENTS AT THE SCHOOL OF DENTISTRY, JUÁREZ UNIVERSITY, DURANGO STATE.

Authors: SIFUENTES RODRÍGUEZ KAREN ALEJANDRA¹, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS¹, M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO¹. **Institution:** Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango¹.

Objective: To determine the prevalence of dental disorders among students at the School of Dentistry at Juárez University in the State of Durango.

Methods: A observational, descriptive, prospective and cross-sectional study to be conducted among students at the School of Dentistry of the Juárez University of the State of Durango from August through December 2026. The sample will consist of 385 students. Data will be collected through clinical examinations and a questionnaire. The study will assess the DMFT index (decayed, missing, and filled permanent teeth), the severity of caries—simple (one tooth surface), compound (two tooth surfaces), and complex (three or more tooth surfaces)— dental wear (attrition, erosion, abfraction, and abrasion), dental fluorosis using the Dean Index, and dental fractures, classified as: none, enamel, enamel and dentin, and with pulp exposure.

Expected Results: To determine the prevalence of dental disorders among undergraduate students at the School of Dentistry of the Juárez University of the State of Durango, with the aim of generating evidence that will contribute to the design of strategies for promoting, preventing, and raising awareness of oral health within the university community.

Key Words: Prevalence, pathologies, DMFT, dental students, Dean's Index, dental wear, attrition, abfraction, abrasion, erosion, fluorosis, dental fractures.

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO, MEXICO.

AUTORES: SOLANO MENA DORA ELIA^{1*}, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS², M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO³.

Institución: Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Mexico.

Objetivos: Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

Metodología: Se realizará un estudio observacional, descriptivo y transversal en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango durante el periodo agosto-diciembre de 2026. La muestra estará conformada por 259 estudiantes de 18 a 25 años, seleccionados mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. La participación será voluntaria y previa firma del consentimiento informado. La evaluación clínica será realizada por examinadores capacitados y calibrados ($Kappa \geq 0.80$), siguiendo los criterios diagnósticos de la Organización Mundial de la Salud para la aplicación del Índice Periodontal Comunitario (CPI). El índice será evaluado por sextantes y los datos obtenidos se analizarán mediante estadística descriptiva, calculando frecuencias y porcentajes según sexo, edad y semestre académico.

Resultados esperados: Se espera determinar la prevalencia de enfermedad periodontal y describir el estado de salud periodontal de los estudiantes mediante la aplicación del CPI. Los hallazgos permitirán identificar los principales indicadores de riesgo presentes y generar evidencia científica que contribuya al diseño de estrategias de promoción, prevención y educación para la salud, orientadas a mejorar la salud periodontal y fortalecer los hábitos de higiene oral en la población estudiada.

Palabras clave: prevalencia, enfermedad periodontal, CPI, estudiantes de odontología, salud oral.

PREVALENCE OF PERIODONTAL DISEASE AMONG STUDENTS AT THE SCHOOL OF DENTISTRY, JUÁREZ UNIVERSITY, DURANGO STATE, MEXICO.

Authors: SOLANO MENA DORA ELIA^{1*}, D. C. M. MUÑOZ HERNÁNDEZ MANUEL DE JESÚS², M. C. O. TERRONES GARRIDO HUGO³.

Institution: Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Mexico.

Objective: To determine the prevalence of periodontal disease among students of the Faculty of Dentistry at the Juárez University of the State of Durango.

Methods: An observational, descriptive, and cross-sectional study will be conducted among students of the Faculty of Dentistry at the Juárez University of the State of Durango during the period from August to December 2026. The sample will consist of 259 students aged 18 to 25 years, selected through simple random probability sampling. Participation will be voluntary and will require signed informed consent. Clinical examinations will be performed by previously trained and calibrated examiners ($Kappa \geq 0.80$), following the diagnostic criteria established by the World Health Organization for the application of the Community Periodontal Index (CPI). The index will be assessed by sextants, and the collected data will be analyzed using descriptive statistics, calculating frequencies and percentages according to sex, age, and academic semester.

Expected results: The study is expected to determine the prevalence of periodontal disease and describe the periodontal health status of the students through the application of the CPI. The findings will allow the identification of the main risk indicators and provide scientific evidence to support the development of health promotion, prevention, and education strategies aimed at improving periodontal health and strengthening oral hygiene habits in the study population.

Keywords: prevalence, periodontal disease, Community Periodontal Index (CPI), dental students, oral health.

PREVALENCIA DE FRACTURAS MANDIBULARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL DEL HOSPITAL GENERAL 450 DEL ESTADO DE DURANGO, MÉXICO.

Autores: TOVAR CÓRDOVA LESLIE EMIRETH^{*1}, DR.C. MANUEL DE JESÚS MUÑOZ HERNÁNDEZ¹, D.C.M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹, JOSÉ MARTÍN TONATIUH FAVELA HERRERA ². **Institución:** Universidad Juárez Del Estado De Durango, Mexico

Objetivos: Objetivo general: Determinar la prevalencia de fracturas mandibulares en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General 450 del estado de Durango, México, durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2025. Objetivos específicos: Describir las características sociodemográficas de los pacientes con fractura mandibular, identificar la etiología más frecuente de las lesiones, clasificar la localización anatómica de las fracturas y describir las modalidades de tratamiento empleadas, así como las complicaciones asociadas.

Metodología: Se realizará un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo. La población de estudio estará conformada por todos los pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General 450 que cumplan con los criterios de inclusión establecidos y presenten diagnóstico de fractura mandibular. Se recopilarán variables sociodemográficas y clínicas como edad, sexo, ocupación, residencia, etiología del trauma, localización anatómica de la fractura y tratamiento realizado. La información será obtenida a partir de los expedientes clínicos y registrada en una base de datos para su posterior análisis estadístico descriptivo.

Resultados esperados: Se espera identificar una mayor prevalencia de fracturas mandibulares en pacientes masculinos y adultos jóvenes, así como determinar que los accidentes de tránsito y las agresiones constituyen las principales causas etiológicas. Además, se pretende establecer las localizaciones anatómicas más frecuentes y los tratamientos más utilizados, aportando información epidemiológica útil para fortalecer las estrategias de prevención, atención y manejo de pacientes con trauma maxilofacial en la región. **Palabras clave:** Fractura mandibular, prevalencia, trauma facial, cirugía maxilofacial, epidemiología

PREVALENCE OF MANDIBULAR FRACTURES IN PATIENTS TREATED AT THE MAXILLOFACIAL SURGERY DEPARTMENT OF GENERAL HOSPITAL 450 IN THE STATE OF DURANGO, MEXICO.

Authors: TOVAR CÓRDOVA LESLIE EMIRETH^{*1}, DR.C. MANUEL DE JESÚS MUÑOZ HERNÁNDEZ¹, D.C.M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹, JOSÉ MARTÍN TONATIUH FAVELA HERRERA ². **Institution:** 1-Facultad De Odontología De La Universidad Juárez Del Estado De Durango

Objectives: General objective: To determinate the prevalence of mandibular fractures among patients treated at the Maxillofacial Surgery Department of General Hospital 450 in the state of Durango, Mexico, during the period from January 2022 to December 2025. Specific objectives: To describe the sociodemographic characteristics of patients with mandibular fractures, identify the most common causes of the injuries, classify the anatomical location of the fractures, and describe the treatment modalities used, as well as associated complications. **Methodology:** An observational, cross-sectional, descriptive, and retrospective study will be conducted. The study population will consist of all patients treated in the Maxillofacial Surgery Department at General Hospital 450 who meet the established inclusion criteria and have a diagnosis of mandibular fracture. Sociodemographic and clinical variables such as age, sex, occupation, residence, etiology of the trauma, anatomical location of the fracture, and treatment performed will be collected. The information will be obtained from medical records and entered into a database for subsequent descriptive statistical analysis. **Expected results:** We expect to identify a higher prevalence of mandibular fractures in male patients and young adults, as well as to determine that traffic accidents and assaults are the primary causes. In addition, we aim to identify the most common anatomical locations and the most frequently used treatments, providing useful epidemiological information to strengthen strategies for the prevention, care, and management of patients with maxillofacial trauma in the region.

Keywords: Mandibular fracture, prevalence, facial trauma, maxillofacial surgery, epidemiology.

32 PREVALENCIA DE TABAQUISMO, USO DE VAPEADORES EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO, MEXICO

Autores: VALLES VILLALPANDO NATALIA*, D.C.M MANUEL DE JESUS MUÑOZ HERNANDEZ¹, M.C.O. HUGO TERRONES GARRIDO¹, D.C.M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹. **Institución:** Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Mexico

Objetivos:

Obtener la prevalencia del tabaquismo y el uso de los vapeadores, en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México

Metodología:

Se realizará un estudio descriptivo y transversal. La muestra está conformada por (n=248) alumnos de entre 18-25 años de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango durante el periodo de Agosto a Diciembre del año 2026. La información se obtendrá mediante encuestas, donde obtendremos los porcentajes de los estudiantes universitarios con tabaquismo y los que usan vapeadores o cigarrillos electrónicos

Resultados esperados:

Obtener porcentajes del tabaquismo y uso de vapeadores en los alumnos universitarios de la Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango con el fin de generar evidencias que contribuyan al diseño de estrategias anti tabáquicas de promoción, prevención y concientización sobre la salud dentro de la comunidad universitaria.

Palabras Clave: prevalencia, tabaquismo, vapeadores, estudiantes de odontología

32 PREVALENCE OF SMOKING AND VAPING AMONG STUDENTS AT THE SCHOOL OF DENTISTRY, UNIVERSITY OF JUÁREZ, DURANGO STATE, MEXICO

Authors: VALLES VILLALPANDO NATALIA*, D.C.M MANUEL DE JESUS MUÑOZ HERNANDEZ¹, M.C.O. HUGO TERRONES GARRIDO¹, D.C.M. NOHÉ VARGAS CHÁVEZ¹. **Institution:** The Faculty of Dentistry of the Juárez University of the State of Durango, Mexico

Objective:

To determine the prevalence of smoking and e-cigarette use among students at the School of Dentistry, Juárez University of the State of Durango, Mexico.

Methods:

A descriptive, cross-sectional study will be conducted. The sample consists of (n=248) students aged 18–25 from the School of Dentistry at Juárez University in the State of Durango during the period from August to December 2026. Data will be collected through surveys, which will provide the percentages of university students who smoke and those who use vapes or e-cigarettes.

Expected results:

To determine the prevalence of smoking and vaping among undergraduate students at the School of Dentistry, Juárez University of the State of Durango, in order to generate evidence that will contribute to the design of anti-smoking strategies for health promotion, prevention, and awareness within the university community.

Key Words: prevalence, smoking, vapers, dental students

33

TRASTORNOS DEGENERATIVOS EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN ALUMNOS ASINTOMÁTICOS DE TERCER SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Autores: PRESA RODRIGUEZ NAHOMI^{*1}, M.C.O. TERRONES GARRIDO HUGO², D.C.M. MANUEL DE JESÚS MUÑOZ HERNÁNDEZ³, C.D.E.O. EFRAIN CARMONA ARELLANO⁴. **Institución:** Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México

Objetivos:

Determinar la presencia de trastornos degenerativos de la articulación temporomandibular en los alumnos de tercer semestre de la Facultad de Odontología de la UJED.

Metodología:

Se realizará un estudio observacional, descriptivo y transversal, se evaluarán en tomografías de acuerdo con los criterios de Ikeda para la valoración de la posición condilar y cambios degenerativos de la ATM en alumnos de tercer semestre de la Facultad de Odontología de la UJED. La muestra estará conformada por veintisiete tomografías que corresponden a cincuenta y cuatro cóndilos (N=27). La información se obtendrá mediante tomografías computarizadas de haz cónico realizadas en el centro imagenológico IMAX.

Resultados Esperados:

Esperamos obtener la frecuencia de las alteraciones degenerativas de la ATM en pacientes asintomáticos. A los diagnosticados con trastorno, se les proporcionará capacitación en cuanto a la prevención, manejo oportuno de estas alteraciones y seguimiento.

Palabras clave:

Articulación temporomandibular, trastornos degenerativos, CBCT, estudiantes de odontología.

33

DEGENERATIVE DISORDERS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN ASYMPTOMATIC THIRD-SEMESTER STUDENTS OF THE SCHOOL OF DENTISTRY, UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Authors: PRESA RODRIGUEZ NAHOMI^{*1}, M.C.O. TERRONES GARRIDO HUGO², D.C.M. MANUEL DE JESÚS MUÑOZ HERNÁNDEZ³, C.D.E.O. EFRAIN CARMONA ARELLANO⁴. **Institution:** Facultad de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México

Objective:

To determine the presence of degenerative temporomandibular joint disorders in third-semester students of the UJED School of Dentistry.

Methods:

An observational, descriptive, and cross-sectional study will be carried out; tomographies will be evaluated according to the Ikeda criteria for the assessment of condylar position and degenerative changes of the TMJ in third-semester students of UJED School of Dentistry. The sample will consist of twenty-seven tomographies corresponding to fifty-four condyles (N=27). The information will be obtained by means of CBCT scans performed at the IMAX imaging center.

Expected Results:

We hope to obtain the frequency of degenerative alterations of the TMJ in asymptomatic patients. Those diagnosed with the disorder will be provided with training in prevention, timely management of these alterations and follow up.

Key Words:

Temporomandibular joint, degenerative disorders, CBCT, dental students.

34 FEATURE ENGINEERING APLICADO A UN CLASIFICADOR PROBABILÍSTICO EN QUEILOSCOPIA.

Autores COCCO LAURA ORCID 0000-0002-0069-4925; **GOYENECHÉ YANINA*** ORCID 0000-0001-8276-6939; ELVIRA ANABELLA ORCID 0000-0002-6841-6016; PAPASODARO JIMENA ORCID 0000-0002-7786-5710; DEGAETANO SABRINA ORCID 0000-0001-5063-3840; BROWN MARTIN ORCID 0009-0008-8103-3934; PEZZUCHI GASTÓN ORCID 0000-0002-7545-9428; ALFARO MARTIN ORCID 0000-0002-7883-4211; PAJUELO BONIFACIO YAMILA ORCID 0009-0008-7502-1638 **Institución** - Universidad Nacional de La Plata.

Objetivos: Diseñar y evaluar preliminarmente un proceso de feature engineering que integre tipo de patrón, localización espacial y conteo de surcos como vector de características para un clasificador probabilístico orientado a la identificación humana.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, no experimental y transversal. El muestreo aleatorio simple de imágenes labiales, n=100 se determinó con un nivel de confianza del 95% y una precisión del 3%. Las unidades de análisis fueron la imagen labial completa. La captura de imágenes se realizó con una cámara réflex, se procesaron mediante Adobe Illustrator y se exportaron en .JPEG para aplicar una máscara de recorte (dividida en 24 celdas), y se utilizó una plantilla de codificación que consta de 12 columnas para el labio superior (S1 a S12) y 12 para el labio inferior (I1 a I12). Cada columna se subdivide en tres secciones (ej. s1, s2, s3), permitiendo la transcripción de tres patrones biométricos por celda de la máscara.

Resultados Esperados: Los descriptores obtenidos se etiquetan y segmentan. Luego, mediante técnicas de Feature Engineering serán codificados para generar un conjunto de características cuantificables que pueda ser procesado por un clasificador probabilístico que no solo sabrá qué patrón hay, sino también dónde está y cuántos surcos lo conforman. De esta forma, el modelo permitirá explorar la capacidad discriminante de los descriptores y estimar probabilidades de clasificación bajo condiciones controladas de validación interna. El desempeño será evaluado mediante validación cruzada, considerando exactitud, sensibilidad, especificidad, matriz de confusión y, en caso de verificación, curvas ROC/AUC y medidas de calibración probabilística.

Palabras claves: Queiloscopía- Identificación humana-Feature Engineering.

34 FEATURE ENGINEERING APPLIED TO A PROBABILISTIC CLASSIFIER IN CHEILOSCOPY.

Autores;COCCO LAURA ORCID 0000-0002-0069-4925; **GOYENECHÉ YANINA*** ORCID 0000-0001-8276-6939; ELVIRA ANABELLA ORCID 0000-0002-6841-6016; PAPASODARO JIMENA ORCID 0000-0002-7786-5710; DEGAETANO SABRINA ORCID 0000-0001-5063-3840; BROWN MARTIN ORCID 0009-0008-8103-3934; PEZZUCHI GASTÓN ORCID 0000-0002-7545-9428; ALFARO MARTIN ORCID 0000-0002-7883-4211; PAJUELO BONIFACIO YAMILA ORCID 0009-0008-7502-1638 **Institution:** University of La Plata.

Objectives: To design and preliminarily evaluate a feature engineering process that integrates pattern type, spatial location, and groove count as a feature vector for a probabilistic classifier aimed at human identification.

Methodology: A descriptive, non-experimental, cross-sectional study was conducted. A simple random sample of lip images (n = 100) was determined with a 95% confidence level and a precision of 3%. The units of analysis were complete lip images. Images were captured using a DSLR camera, processed with Adobe Illustrator, and exported in .JPEG format to apply a cropping mask divided into 24 cells. A coding template was used, consisting of 12 columns for the upper lip (S1 to S12) and 12 columns for the lower lip (I1 to I12). Each column was subdivided into three sections (e.g., s1, s2, s3), allowing the transcription of three biometric patterns per mask cell.

Expected Results: The obtained descriptors will be labeled and segmented. Subsequently, through Feature Engineering techniques, they will be encoded to generate a set of quantifiable characteristics that can be processed by a probabilistic classifier capable of identifying not only which pattern is present, but also its spatial location and the number of grooves that compose it. In this way, the model will enable the exploration of the discriminative capacity of the descriptors and the estimation of classification probabilities under controlled internal validation conditions. Performance will be evaluated through cross-validation, considering accuracy, sensitivity, specificity, confusion matrix, and, in verification scenarios, ROC/AUC curves and probabilistic calibration measures.

Keywords: Cheiloscopy – Human Identification – Feature Engineering.

35 CONOCIMIENTO, APLICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE DERECHOS DEL PACIENTE EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA: ESTUDIO JURÍDICO-SANITARIO EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA.

Autores: Hernando, Luis M.^{1*}, Orcid 0009-0005-4505-7785, Rubinstein, Julieta¹, Orcid 0000-0002-6187-8066, Ossola, Federico A.², Orcid 0009-0001-8786-6231, Stropa, Germán A¹, Orcid 0009-0008-1618-7136, Ramos Martínez, Florencia², Orcid 0009-0001-6523-5172, Zamar, Sergio A.¹, Orcid 0009-0004-9276-9091, Bersal, Francisco A.², Orcid 0009-0003-7277-9834, Canto Mellano, Agustín R.¹, Orcid 0009-0001-9865-6221, Torres Aguilera, Malena¹, Orcid 0009-0007-5990-6746 **Institución:** 1- Facultad de Odontología, UNC 2- Facultad de Derecho, UNC

Objetivo:

Evaluar el conocimiento, la aplicación y las barreras para el cumplimiento de la normativa vigente sobre derechos del paciente en la práctica odontológica de la provincia de Córdoba, Argentina, identificando prácticas de riesgo asociadas al incumplimiento normativo y generando evidencia para el desarrollo de una guía de buenas prácticas

Metodología: Se realizará un estudio jurídico-sanitario transversal, descriptivo-analítico, con enfoque mixto. La población estará constituida por odontólogos matriculados en la provincia de Córdoba. Se estimará una muestra de 202 profesionales, calculada con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. La fase cuantitativa se desarrollará mediante una encuesta estructurada de elaboración propia y previamente validada. Complementariamente, se realizarán 15 entrevistas semiestructuradas a odontólogos seleccionados por muestreo intencional, considerando años de experiencia, ámbito de desempeño y región geográfica. Los datos cuantitativos serán analizados con SPSS v.28 mediante estadística descriptiva e inferencial. La información cualitativa será procesada con ATLAS.ti mediante análisis temático inductivo.

Resultados esperados: Se espera obtener un diagnóstico integral sobre el conocimiento, la aplicación y las dificultades para cumplir la normativa vigente en derechos del paciente, generando evidencia científica original para elaborar una guía de buenas prácticas que fortalezca el cumplimiento normativo, proteja los derechos de los pacientes y reduzca riesgos ético-legales en la práctica odontológica.

Palabras Clave: Odontología legal; Derechos del paciente; Consentimiento informado; Práctica odontológica.

35 KNOWLEDGE, APPLICATION, AND COMPLIANCE WITH PATIENT RIGHTS REGULATIONS IN DENTAL PRACTICE: A LEGAL-HEALTH STUDY IN THE PROVINCE OF CÓRDOBA, ARGENTINA.

Authors: Hernando, Luis M.^{1*}, Orcid 0009-0005-4505-7785:Rubinstein, Julieta¹,Orcid 0000-0002-6187-8066:Ossola, Federico A.², Orcid 0009-0001-8786-6231:Stropa, Germán A¹, Orcid 0009-0008-1618-7136:Ramos Martínez, Florencia², Orcid 0009-0001-6523-5172:Zamar, Sergio A.¹, Orcid 0009-0004-9276-9091:Bersal, Francisco A.², Orcid 0009-0003-7277-9834:Canto Mellano, Agustín R.¹, Orcid 0009-0001-9865-6221:Torres Aguilera, Malena¹, Orcid 0009-0007-5990-6746. **Institution:** 1- School of Dentistry, UNC. 2- School of Law, UNC.

Objective: To evaluate knowledge, application, and barriers to compliance with current patient rights regulations in dental practice in the province of Córdoba, Argentina, identifying risk practices associated with regulatory non-compliance and generating evidence for the development of a good-practice guideline. **Methods:**A cross-sectional, descriptive-analytical legal-health study with a mixed-methods approach will be conducted. The study population will consist of licensed dentists registered in the province of Córdoba. An estimated sample of 202 professionals will be calculated with a 95% confidence level and a 5% margin of error. The quantitative phase will be carried out using a structured survey developed by the authors and previously validated. Additionally, 15 semi-structured interviews will be conducted with dentists selected through purposive sampling, considering years of professional experience, field of practice, and geographical region. Quantitative data will be analyzed using SPSS v.28 through descriptive and inferential statistics. Qualitative information will be processed with ATLAS.ti using inductive thematic analysis. **Expected Results:**The study is expected to provide a comprehensive diagnosis of knowledge, application, and difficulties in complying with current patient rights regulations, generating original scientific evidence to develop a good-practice guideline aimed at strengthening regulatory compliance, protecting patients' rights, and reducing ethical-legal risks in dental practice.

Expected Results: The study is expected to provide a comprehensive diagnosis of knowledge, application, and difficulties in complying with current patient rights regulations, generating original scientific evidence to develop a good-practice guideline aimed at strengthening regulatory compliance, protecting patients' rights, and reducing ethical-legal risks in dental practice.

Key Words: Legal dentistry; Patient rights; Informed consent; Dental practice.

Autores: AUTORES: SOSA DE LUCCA MELINA^{1*} Orcid 0009-0009-9630-225X, MACRI VANESA¹ Orcid 0000-0001-8084-5676, QUINTANILLA MARÍA FLORENCIA¹, CACCIAGIÚ LEONARDO^{1,2} Orcid 0009-0003-8321-1347, BOZZINI CLARISA³ Orcid 0000-0002-7795-0747, DI CATALDO STEFANO¹ Orcid 0009-0004-0819-2980, FRANZONI MILAGROS¹ Orcid 0009-0006-6805-1535 DE LUCCA ROMINA⁴ Orcid 0000-0002-4785-6020, FRIEDMAN SILVIA¹ Orcid 0000-0003-4666-9036, MIKSZTOWICZ VERÓNICA^{1,5} Orcid 0000-0003-2104-8495. **Institución** Universidad de Buenos Aires: Hospital General de Agudos Teodoro Álvarez

Objetivos: Evaluar el efecto del consumo de una dieta rica en aceite de girasol frito (AGF) o sacarosa (DRS) sobre el comportamiento mandibular durante el crecimiento.

Metodología: Ratas macho Wistar (n=21) fueron divididas al destete según la dieta a consumir durante 8 semanas: -dieta comercial (C); -DRS, con 15% de sacarosa en el agua de bebida; -AGF, con 13% p/p de aceite de girasol frito. A t=final, se obtuvo suero y ambas hemimandíbulas. Las propiedades estructurales óseas (resistencia a la fractura [Wf máx], carga elástica [Wf] y rigidez [Wy/dy]) fueron evaluadas utilizando un equipo Instron 4442. El estudio histológico incluyó: -evaluación del volumen óseo interradicular (BV/TV %), -densidad de osteocitos vitales (N.Ot/mm²), -densidad de lagunas osteocíticas vacías (N.ELc/mm²).

Resultados: El peso mandibular fue menor en AGF (vs. C, p=0,01). En suero de AGF, la actividad de la fosfatasa alcalina (t-ALP) fue mayor (vs. C, p=0,0005; vs. DRS, p=0,0002) y los niveles de calcio fueron menores (vs. C, p=0,05; vs. DRS, p=0,0009). Wf máx disminuyó significativamente en AGF (vs. C, p=0,03), y Wy/dy en ambos grupos experimentales (DRS, p=0,015; AGF, p=0,005). BV/TV% disminuyó en AGF (vs. C, p=0,005; vs. DRS, p=0,023), y N.ELc/mm² aumentó en DRS y en AGF (p<0,05 vs. C).

Conclusiones: La ingesta de alimentos ultraprocesados enriquecidos en AGF o de bebidas azucaradas durante el crecimiento compromete la calidad ósea mandibular, siendo el consumo de frituras el más perjudicial. Estos resultados destacan la importancia de una alimentación adecuada para preservar la salud ósea mandibular durante el crecimiento.

Palabras Clave: Mandíbula, dieta, crecimiento

Authors: SOSA DE LUCCA MELINA^{1 *} Orcid 0009-0009-9630-225X, MACRI VANESA¹ Orcid 0000-0001-8084-5676, QUINTANILLA MARÍA FLORENCIA¹, CACCIAGIÚ LEONARDO^{1,2} Orcid 0009-0003-8321-1347, BOZZINI CLARISA³ Orcid 0000-0002-7795-0747, DI CATALDO STEFANO¹ Orcid 0009-0004-0819-2980, FRANZONI MILAGROS¹ Orcid 0009-0006-6805-1535 DE LUCCA ROMINA⁴ Orcid 0000-0002-4785-6020, FRIEDMAN SILVIA¹ Orcid 0000-0003-4666-9036, MIKSZTOWICZ VERÓNICA^{1,5} Orcid 0000-0003-2104-8495. **Institution:** ¹ Universidad de Buenos Aires ² Hospital General de Agudos Teodoro Álvarez.

Objective: to evaluate the effect of fried sunflower oil (SFOx) or sucrose (SRD) consumption on mandibular behaviour during growth.

Methods: Male Wistar rats (n=21) were randomly assigned at weaning to one of the following three diets for 8 weeks: a control diet (C); SRD, 15% sucrose in drinking water; SFOx, 13% p/p SFO repeatedly heated and mixed with rat chow. A t=final, animals were euthanized, serum and both hemimandibles were obtained. Mandible biomechanical competence was assessed to evaluate the bone structural properties (fracture strength (Wf max), load bearing capacity (Wf) and stiffness (Wy/dy) using an Instron 4442. Mandible histological study included interradicular bone volume BV/TV (%), periodontal ligament thickness, density of osteocytes (N.Ot/mm²) and empty osteocyte lacunae (N.ELc/mm²).

Results: Mandibular weight was significantly lower in SFOx (vs C, p=0.01). In SFOx serum, total alkaline phosphatase (t-ALP) activity was significantly higher (vs C p=0.0005 and vs SRD p=0.0002) and calcium levels were significantly lower (vs C p= 0.05 and vs SRD p=0.0009). Wf max of the mandible decreased significantly in SFOx (vs C, p=0.03) and Wy/dy was affected by both experimental diets (SRD, p=0.015; SFOx, p=0.005). BV/TV% decreased in SFOx (vs C p=0.005, vs SRD p=0.023) and N.ELc/mm² increased in both SRD and SFOx (p<0.05 vs C).

Conclusions: Consuming ultra-processed foods enriched with SFOx or sugary drinks during growth compromises mandibular bone quality, being fried foods the most detrimental. These results highlight the importance of an appropriate diet for preserving mandibular bone health during growth.

Key Words: Mandible, diet, growth

MONITOREO DE FLUORURO EN AGUA DE CONSUMO Y SU RELEVANCIA PARA LA SALUD BUCAL, CÓRDOBA, ARGENTINA.

Autores: STROPA, GERMÁN^{1*}; 0009-0008-1618-7136; GALLARÁ, RAQUEL VIVIAN¹, 0000-0002-2130-3022; LAGNARINI, LAURA¹, 0000-0002-9225-4459; PONCE, RUBEN HUGO¹, 0000-0003-2296-1534. **Institución:** 1. Facultad de Odontología; Universidad Nacional de Córdoba.

Objetivos: Determinar la concentración de fluoruro (F) en fuentes de agua destinadas al abastecimiento público en distintas localidades de la provincia de Córdoba y analizar su distribución en relación con los niveles asociados a la prevención de caries dental y al riesgo de fluorosis.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo transversal en 50 localidades de la provincia de Córdoba. Las muestras de agua de red domiciliar fueron recolectadas en recipientes plásticos y conservadas a 4 °C hasta su procesamiento. La concentración de fluoruro se determinó mediante electrodo de ion selectivo, efectuándose las mediciones por triplicado. Los resultados se expresaron como media $\pm$ desvío estándar. **Resultados:** Las concentraciones de fluoruro presentaron una marcada variabilidad, con valores entre $0,106 \pm 0,001$ mg/L y $3,774 \pm 0,32$ mg/L. Considerando el rango recomendado por la Organización Mundial de la Salud (0,5–1,0 mg/L), 10 localidades registraron niveles inferiores, potencialmente insuficientes para ejercer un efecto preventivo adecuado frente a la caries dental. Diecinueve localidades presentaron concentraciones dentro del rango considerado óptimo para la promoción de la salud bucal, mientras que en 21 localidades se detectaron valores superiores a 1 mg/L, asociados a un mayor riesgo de fluorosis dental y, en situaciones de exposición prolongada, fluorosis ósea. **Conclusiones:** La distribución del fluoruro en el agua de consumo de la provincia de Córdoba es heterogénea y refleja la influencia de factores geológicos locales. Estos hallazgos destacan la importancia del monitoreo sistemático de la calidad del agua como herramienta para la prevención de enfermedades bucodentales, permitiendo optimizar los beneficios del fluoruro y reducir el riesgo de fluorosis en la población. **Palabras clave:** fluoruro; salud bucal; fluorosis dental; agua de consumo; caries dental.

FLUORIDE MONITORING IN DRINKING WATER AND ITS RELEVANCE TO ORAL HEALTH IN CÓRDOBA, ARGENTINA.

Authors: STROPA, GERMÁN^{1*}; 0009-0008-1618-7136; GALLARÁ, RAQUEL VIVIAN¹, 0000-0002-2130-3022; LAGNARINI, LAURA¹, 0000-0002-9225-4459; PONCE, RUBEN HUGO¹, 0000-0003-2296-1534. **Institution:** 1. Facultad de Odontología; Universidad Nacional de Córdoba.

Objectives: To determine fluoride (F) concentrations in public drinking water supplies from different localities in the province of Córdoba and to analyze their distribution in relation to levels associated with dental caries prevention and fluorosis risk.

Methodology: A cross-sectional descriptive study was conducted in 50 localities across the province of Córdoba, Argentina. Household tap water samples were collected in plastic containers and stored at 4 °C until analysis. Fluoride concentration was determined using a fluoride ion-selective electrode, with all measurements performed in triplicate. Results were expressed as mean $\pm$ standard deviation.

Results: Fluoride concentrations showed marked variability, ranging from 0.106 ± 0.001 mg/L to 3.774 ± 0.32 mg/L. According to the range recommended by the World Health Organization (0.5–1.0 mg/L), 10 localities presented concentrations below the recommended levels, potentially limiting the preventive effect against dental caries. Nineteen localities exhibited fluoride concentrations within the optimal range for oral health promotion, whereas 21 localities showed concentrations above 1 mg/L, which are associated with an increased risk of dental fluorosis and, in cases of prolonged exposure, skeletal fluorosis.

Conclusions: Fluoride distribution in drinking water across the province of Córdoba is heterogeneous and reflects the influence of local geological factors. These findings highlight the importance of systematic water quality monitoring as a tool for the prevention of oral diseases, enabling the optimization of fluoride benefits while reducing the risk of fluorosis in the population.

Keywords: fluoride; oral health; dental fluorosis; drinking water; dental caries.

38 CORRELACIÓN DE LA DETECCIÓN DE ÁREAS HIPODENSAS EN 3^{EROS} MOLARES MEDIANTE CBCT Y MICROCT

Autores: VAZQUEZ DIEGO* Orcid 0009-0008-3140-8515, AREDES JORGE Orcid 0009-0008-2177-9953, NART LEONARDO Orcid 0009-0001-1025-8289, SALGADO PABLO, Orcid 0000-0003-4232-7178, DE LUCCA ROMINA Orcid 0000-0002-4785-6020 **Institución:** Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires

Objetivos:

Correlacionar las mediciones de áreas hipodensas de 3^{eros} molares mediante CBCT y MicroCT.

Metodología:

Sobre imágenes de CBCT de 3^{eros} molares que tenían indicación de extracción, se analizaron diferentes parámetros, entre ellos la longitud. Luego de las extracciones los molares enteros fueron microtomografiados, para obtener los valores de referencia (Gold Estandar). La comparación de los parámetros obtenidos por las dos metodologías se realizó según análisis estadísticos para muestras relacionadas (test de student y Wilcoxon).

Resultados:

Las mediciones de longitud de los molares obtenidas mediante CBCT fueron, en promedio, un 5% menores que las registradas mediante MicroCT, observándose una diferencia estadísticamente significativa entre ambas metodologías ($p < 0,05$).

Conclusiones

Estos resultados evidencian que la cbct tiene una menor capacidad de resolución y definición de las líneas hipodensas respecto al MicroCT.

Palabras Clave: CBCT, MicroCT, Áreas hipodensas, Terceros molares

38 CORRELATION OF HYPODENSE AREA DETECTION IN THIRD MOLARS USING CBCT AND MICROCT

Authors: VAZQUEZ DIEGO* Orcid 0009-0008-3140-8515, AREDES JORGE Orcid 0009-0008-2177-9953, NART LEONARDO Orcid 0009-0001-1025-8289, SALGADO PABLO, Orcid 0000-0003-4232-7178, DE LUCCA ROMINA Orcid 0000-0002-4785-6020 **Institution:** Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires

Objective:

To correlate measurements of hypodense areas in third molars obtained using CBCT and MicroCT.

Methods:

CBCT images of third molars indicated for extraction were analyzed to assess different parameters, including tooth length. Following extraction, the intact molars were scanned using MicroCT to obtain reference values (gold standard). Comparisons between the parameters obtained by the two methodologies were performed using statistical analyses for paired samples (Student's t-test and/or Wilcoxon test).

Results:

Tooth length measurements obtained using CBCT were, on average, 5% lower than those obtained using MicroCT, with a statistically significant difference observed between the two methodologies ($p < 0.05$).

Conclusions:

These results indicate that CBCT has a lower capacity for resolution and definition of hypodense lines compared with MicroCT.

Key Words: CBCT, MicroCT, Hypodense Areas, Third Molars.

39 FUNCIONALIZACIÓN PROTÉSICA EN MAYORES Y ASOCIACIONES CLÍNICAS Y SISTÉMICAS.

Autores: Barahona P.* ¹(0000-0002-7451-6419), Santibáñez B ¹(0000-0002-1887-3593) Celis A²(0000-0002-7562-1384) y Dreyer E ¹(0000-0002-2692-3669). **Institución:** 1-Facultad de Odontología, U de Chile. 2-Facultad de Odontología, U de Los Andes

Objetivos: Caracterizar las necesidades de funcionalización protésica en personas mayores atendidas por estudiantes de odontología Universidad de Chile y explorar su asociación con clasificación de Eichner, morbilidades y uso de fármacos.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo y exploratorio, basado en registros clínicos de funcionalizaciones protésicas. Se incluyeron personas de 60 años o más, registrando edad, sexo, Índice de Eichner, número de morbilidades, número de fármacos y lesiones orales. La necesidad de intervención se clasificó como falla técnica o falla accidental/biológica. Se utilizaron frecuencias, medias y desviaciones estándar. Las asociaciones exploratorias se evaluaron mediante pruebas exactas de Fisher, la U de Mann-Whitney y la correlación de Spearman.

Resultados: Se analizaron 56 personas mayores, con edad media de 72.6±8.2 años; 57.1% fueron mujeres. Las fallas técnicas representaron 78.6% de las necesidades y las fallas accidentales/biológicas 21,4%. Predominaron las categorías Eichner C (53,6%) y B (46,4%). El número medio de morbilidades fue 2.1±1.3 y el de fármacos 3.3±2.1; 28.6% presentó polifarmacia (≥5 fármacos). No se observaron asociaciones estadísticamente significativas entre tipo de necesidad y Eichner, morbilidades o fármacos ($p>0,05$). Morbilidades y fármacos mostraron una alta correlación positiva ($\rho=0.78$; $p<0,001$).

Conclusiones: las funcionalizaciones protésicas se concentraron en personas mayores con soporte oclusal comprometido y con alta carga de morbilidad y uso de fármacos. Aunque el tipo de necesidad no se asoció significativamente con Eichner, morbilidades o fármacos, los hallazgos apoyan el valor clínico y formativo de la funcionalización protésica en estudiantes de odontología.

Palabras Clave: funcionalización protésica; índice de Eichner; polifarmacia; personas mayores.

39 PROSTHETIC FUNCTIONALIZATION IN THE ELDERLY AND CLINICAL AND SYSTEMIC ASSOCIATIONS

Autores: Barahona P.* ¹(0000-0002-7451-6419), Santibáñez B ¹(0000-0002-1887-3593) Celis A²(0000-0002-7562-1384) y Dreyer E ¹(0000-0002-2692-3669). **Institución:** 1-Facultad de Odontología, U de Chile. 2-Facultad de Odontología, U de Los Andes

Objectives: To characterize the prosthetic functionalization needs in the elderly treated by UCHILE dentistry students and to explore their association with Eichner classification, morbidity, and drug use.

Methodology: This was an observational, descriptive, and exploratory study based on clinical records of prosthetic fittings. Participants aged 60 years or older were included; data were recorded on age, sex, Eichner Index, number of comorbidities, medications, and oral lesions. The need for intervention was classified as technical failure or accidental/biological failure. Frequencies, means, and standard deviations were reported. Exploratory associations were assessed using Fisher's exact test, the Mann-Whitney U test, and Spearman's rank correlation coefficient.

Results: Fifty-six older adults were analyzed, with a mean age of 72.6 ± 8.2 years; 57.1% were women. Technical failures accounted for 78.6% of the needs, and accidental/biological failures for 21.4%. Eichner categories C (53.6%) and B (46.4%) predominated. The mean number of comorbidities was 2.1 ± 1.3, and the mean number of medications was 3.3 ± 2.1; 28.6% presented with polypharmacy (≥5 medications). No statistically significant associations were observed between the type of need and Eichner score, comorbidities, or medications ($p > 0.05$). Comorbidities and medications showed a high positive correlation ($\rho = 0.78$; $p < 0.001$).

Conclusions: Prosthetic functionalizations were concentrated in older individuals with compromised occlusal support and a high burden of morbidity and medication use. Although the type of need was not significantly associated with Eichner's score, morbidities, or medications, the findings support the clinical and educational value of prosthetic functionalization for dental students.

Keywords: prosthetic functionalization; Eichner index; polypharmacy; elderly people

Autores: *GONZÁLEZ SEGURA IGNACIO¹ <https://orcid.org/0009-0000-6861-6790>, CHESTA MELISA¹, BRUNOTTO MABEL¹ <https://orcid.org/0000-0001-8010-1079>, PICOTTO GABRIELA² <https://orcid.org/0000-0002-0702-8984>, CENTENO VIVIANA <https://orcid.org/0000-0002-2759-115X>

Institución: Universidad Nacional de Córdoba

Objetivos: Analizar in vitro el efecto citoprotector de vitamina D sobre la viabilidad de queratinocitos humanos expuestos a diferentes concentraciones de fluoruro de sodio (NaF), *utilizando un ensayo de adherencia celular*.

Metodología: Se empleó la línea celular HaCaT (IMBICE-CONICET) cultivada en medio DMEM (bajo en glucosa) a una densidad de 1×10^4 células/pocillo. Se realizó pretratamiento con vitamina D (133 y 166 μ M) 24 horas antes de la exposición con diferentes concentraciones de NaF (1,25, 2,5 y 5 mM) durante 24 y 48 horas. La viabilidad celular se cuantificó mediante ensayo de cristal violeta por espectrofotometría a 570 nm, expresando los resultados como media de densidad óptica ($DO \pm ES$). *Los resultados se analizaron estadísticamente mediante* pruebas de Wilcoxon y Kruskal-Wallis, considerando diferencias significativas a $p < 0,05$.

Resultados: El NaF redujo la viabilidad celular de manera dosis y tiempo-dependiente en comparación con el grupo control ($p < 0,05$). La vitamina D mostró un efecto citoprotector significativo respecto del control ($p < 0,05$). El pretratamiento con vitamina D neutralizó significativamente el efecto citotóxico de las tres concentraciones estudiadas de NaF ($p < 0,05$).

Conclusiones: Los resultados demuestran que la vitamina D tiene la capacidad de neutralizar el daño celular inducido por el NaF de forma dosis-dependiente. Estos datos sugieren que una adecuada disponibilidad de vitamina D representaría un mecanismo de protección esencial ante la toxicidad de factores que alteran la integridad de la mucosa oral.

Palabras Clave: HaCaT, vitamina D, NaF, citotoxicidad, citoprotección

Authors: *GONZÁLEZ SEGURA IGNACIO¹ <https://orcid.org/0009-0000-6861-6790>, CHESTA MELISA¹, BRUNOTTO MABEL¹ <https://orcid.org/0000-0001-8010-1079>, PICOTTO GABRIELA² <https://orcid.org/0000-0002-0702-8984>, CENTENO VIVIANA <https://orcid.org/0000-0002-2759-115X>

Institution: Universidad Nacional de Córdoba

Objective: To analyze in vitro the cytoprotective effect of vitamin D on the viability of human keratinocytes exposed to different concentrations of sodium fluoride (NaF), using a cell adhesion assay

Methods: The HaCaT cell line (IMBICE-CONICET) was cultured in DMEM medium (low glucose) at a density of 1×10^4 cells/well. Pre-treatment with vitamin D (133 and 166 μ M) was performed 24 hours before exposure to different concentrations of NaF (1.25, 2.5, and 5 mM) for 24 and 48 hours. Cell viability was quantified using a crystal violet assay by spectrophotometry at 570 nm, with results expressed as mean optical density ($OD \pm SE$). The results were statistically analyzed using the Wilcoxon and Kruskal-Wallis tests, with $p < 0.05$ considered statistically significant.

Results: NaF reduced cell viability in a dose- and time-dependent manner compared to the control group ($p < 0.05$). Vitamin D exhibited a significant cytoprotective effect relative to the control ($p < 0.05$). Pretreatment with vitamin D significantly neutralized the cytotoxic effect of the three NaF concentrations studied ($p < 0.05$).

Conclusions: The results demonstrate that vitamin D has the ability to neutralize NaF-induced cellular damage in a dose-dependent manner. These data suggest that adequate vitamin D availability represents an essential protective mechanism against the toxicity of factors that alter the integrity of the oral mucosa.

Key Words: HaCaT, vitamin D, NaF, cytotoxicity, cytoprotection

Autores: Lei María Alejandra^{1*} 0000-0001-6968-0591, Picca Mariana¹ 0000-0001-9560-0209, Macchi Ricardo Luis¹ 0000-0003-2927-0656 Sorazábal Ana Laura² 0000-0003-3308-9120 **Institución:** ¹ Universidad de Buenos Aires

Objetivos: Evaluar la profundidad de penetración de las distintas resinas con capacidad infiltrante en piezas dentarias con fluorosis leve ex vivo, con distintos tiempos de acondicionamiento de ácido clorhídrico al 18%.

Metodología: Se utilizaron dientes con fluorosis leve (n=6). La mitad se trató con HCl al 18% durante 2 min y la otra mitad durante 6 min. Se infiltraron la superficie vestibular con Enamel Bond, Densell (E), Permaseal, Ultradent (P) e ICON, DMG (I). Las muestras se seccionaron perpendicularmente con 2 mm de espesor y se analizaron mediante microscopía láser confocal. Los datos se analizaron estadísticamente con ANOVA y el test de Tukey (p<0,05).

Resultados:

La media y el desvío estándar de la profundidad de penetración con tratamiento ácido de 2 min fueron: E: 92,04 (8,85), P: 53,77 (2,25), I: 108,78 (9,15); 6 min: E: 174,87 (7,24), P: 380,81 (36,07), I: 364,03 (31,31). El ANOVA mostró un efecto estadísticamente muy significativo (p<0,001) para los factores resina, tiempo y sus interacciones. En el test de Tukey, hubo grupos heterogéneos entre E - P, I.

Conclusiones: Un mayor tiempo de tratamiento ácido incrementa significativamente la profundidad de penetración de las resinas. Las resinas ICON y Permaseal muestran la mayor capacidad de penetración tras 6 minutos de acondicionamiento en dientes con fluorosis.

Palabras Clave: Resinas Infiltrantes, Fluorosis, Profundidad de penetración.

Authors: Lei María Alejandra^{1*} 0000-0001-6968-0591, Picca Mariana¹ 0000-0001-9560-0209, Macchi Ricardo Luis¹ 0000-0003-2927-0656 Sorazábal Ana Laura² 0000-0003-3308-9120 **Institution:** ¹ Universidad de Buenos Aires

Objective: The objective of this study was to evaluate the depth of penetration of different resins with infiltration capacity in teeth with mild fluorosis ex vivo, with different hydrochloric acid conditioning times.

Methods: Teeth with mild fluorosis ex vivo (n=6) were used. Half were treated with 18% hydrochloric acid (Clearadick, Dickinson) for 2 min and the other half for 6 min. In each of these experimental conditions, the buccal surface was infiltrated with Enamel Bond, Densell (E), Permaseal, Ultradent (P), and ICON infiltration resin, DGM (I). The samples were sectioned perpendicular to the buccal surface. Two-mm-thick sections were analyzed using a confocal laser microscope (OLYMPUS Lext 3D Microscope). The results were statistically analyzed using ANOVA and Tukey's test for comparisons between different variables, with a significance level set at p < 0.05.

Results: The mean and standard deviation of penetration depth with acid treatment for 2 min were: E: 92.04 (8.85), P: 53.77 (2.25), I: 108.78 (9.15); for 6 min: E: 174.87 (7.24), P: 380.81 (36.07), I: 364.03 (31.31). The ANOVA results showed a statistically significant effect (p<0.001) on the resin factor, acid treatment time, and their interactions. Tukey's test revealed heterogeneous groups between E-P, I.

Conclusions: It can be concluded that a longer acid treatment time increases the depth of resin penetration. ICON and Permaseal resins exhibited greater penetration depth after a 6-minute acid treatment in teeth with ex vivo fluorosis.

Key Words: Resin Infiltration, Fluorosis, Depth of penetration.

Autores: Schäfer Ricardo* 0009-0003-7590-4063, Suriaga Aray Patricia A 0009-0000-7100-5069; Molina María J 0009-0008-0837-9883, Picca Mariana 0000-0001-9560-0209 **Institución:** Universidad de Buenos Aires

Objetivos: Evaluar el efecto compensatorio de una resina de fijación sobre la fluorescencia de distintas cerámicas CAD/CAM, en diferentes espesores, bajo excitación a 365 y 405 nm.

Metodología: Se confeccionaron especímenes de IPS Empress CAD Multi, IPS e.max CAD HT, MT y LT, y Vezneer HV en espesores de 0,4; 0,6 y 0,8 mm (n=15). Se utilizó un incisivo central superior humano recientemente extraído como referencia. Las muestras fueron evaluadas bajo iluminación UV de 365 nm y LED violeta de 405 nm, con y sin resina de fijación (Variolink Esthetic Light+). Se obtuvieron registros fotográficos estandarizados para análisis visual.

Resultados: Bajo excitación a 365 nm, IPS Empress CAD Multi presentó la mayor similitud con el diente natural, seguido por IPS e.max CAD MT. Bajo excitación a 405 nm, todos los materiales mostraron una marcada disminución de fluorescencia. La hiperfluorescencia de la resina produjo una leve compensación general, siendo el grupo con leucita el de mejor respuesta, sin restablecer niveles comparables a los del diente natural.

Conclusiones: La respuesta fluorescente de la combinación resina de fijación-cerámica CAD/CAM, en distintos espesores y materiales, fue insuficiente bajo iluminación LED de 405 nm respecto al diente natural.

Palabras Clave: fluorescencia, cerámicas CAD/CAM; resina de fijación; LED 405 nm;

Authors: Schäfer Ricardo* 0009-0003-7590-4063, Suriaga Aray Patricia A 0009-0000-7100-5069; Molina María José 0009-0008-0837-9883, Picca Mariana 0000-0001-9560-0209 **Institution:** University of Buenos Aires,

Objective: To evaluate the compensatory effect of a luting resin on the fluorescence of different CAD/CAM ceramics at various thicknesses under excitation wavelengths of 365 nm and 405 nm.

Methods: Specimens of IPS Empress CAD Multi, IPS e.max CAD HT, MT and LT, and Vezneer HV were fabricated with thicknesses of 0.4, 0.6, and 0.8 mm (n = 15). A recently extracted human maxillary central incisor was used as a reference. Samples were evaluated under 365 nm ultraviolet light and 405 nm violet LED illumination, with and without a luting resin (Variolink Esthetic Light+). Standardized photographic records were collected for visual analysis.

Results: Under 365 nm excitation, IPS Empress CAD Multi showed the closest fluorescence match to the natural tooth, followed by IPS e.max CAD MT. Under 405 nm excitation, all materials exhibited a marked reduction in fluorescence. The hyperfluorescence of the luting resin produced a slight overall compensatory effect, with the leucite-based ceramic group showing the best performance; however, fluorescence levels comparable to those of the natural tooth were not achieved.

Conclusions: The fluorescent response of CAD/CAM ceramic-luting resin combinations, regardless of material and thickness, was insufficient under 405 nm LED illumination compared to the natural tooth.

Key Words: fluorescence; CAD/CAM ceramics; luting resin; 405 nm LED.

43 RESISTENCIA ADHESIVA DE UNA RESINA COMPUESTA SOBRE SILICATO DE CALCIO MEDIANTE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ADHESIÓN

Autores: Rivelli Mariana* 0009-0003-7177-9867, Alejandra Lei 0000-0001-6968-0591, Gastón Marquez 0009-0009-5383-1717, Natalia Gonzalez 0009-0005-2900--8094, Mariana Picca 0000-0001-9560-0209.
Institución: Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

Objetivos: Evaluar la resistencia adhesiva de una resina compuesta sobre un cemento de silicato de calcio mediante diferentes protocolos de adhesión.

Metodología: Se confeccionaron 16 bloques cilíndricos de resina acrílica con cavidades rellenas de 12 mm de diámetro y 4 mm de profundidad con silicato de calcio (Biodentine, Septodont). Tras una semana de almacenamiento a 37 °C y 100 % de humedad relativa, las muestras se distribuyeron en cuatro grupos (n = 4): A1, adhesivo universal; A2, grabado con ácido fosfórico y adhesivo universal; A3, arenado con partículas de Al₂O₃ seguido de adhesivo universal; y A4, composite de fijación autoadhesivo (SoloCem, Coltene). Luego de 24 h se evaluó la resistencia adhesiva mediante una máquina universal de ensayos (INSTRON). Los datos fueron analizados mediante ANOVA ($\alpha = 0,05$).

Resultados: Los valores medios (DE) de resistencia adhesiva (MPa) fueron: A1: 4,34 (1,14); A2: 4,29 (1,08); A3: 2,56 (1,22); y A4: 6,05 (3,87). El análisis estadístico no mostró diferencias significativas entre los grupos (p = 0,1958). Aunque A4 presentó el mayor valor promedio, también exhibió una elevada dispersión de los datos. En A3 se observaron fallas cohesivas dentro del Biodentine.

Conclusiones: Los protocolos evaluados mostraron un comportamiento adhesivo similar. Aunque A4 presentó los mayores valores medios, la elevada variabilidad observada impidió demostrar diferencias significativas. Las fallas cohesivas observadas sugieren una adecuada unión entre los materiales y evidencian la influencia de las propiedades mecánicas del sustrato.

Palabras Clave: Biodentine; resistencia adhesiva; resina compuesta; silicato de calcio; adhesión.

43 ADHESIVE BOND STRENGTH OF A COMPOSITE RESIN TO CALCIUM SILICATE USING DIFFERENT ADHESION PROTOCOLS

Authors: Rivelli Mariana* 0009-0003-7177-9867, Alejandra Lei 0000-0001-6968-0591, Gastón Marquez 0009-0009-5383-1717, Natalia Gonzalez 0009-0005-2900--8094, Mariana Picca 0000-0001-9560-0209.
Institution: School of Dentistry, University of Buenos Aires.

Objective: To evaluate the adhesive bond strength of a composite resin to a calcium silicate cement using different adhesion protocols.

Methods: Sixteen cylindrical acrylic resin blocks containing cavities filled with calcium silicate cement (Biodentine, Septodont) were prepared. After one week of storage at 37 °C and 100% relative humidity, the specimens were divided into four groups (n = 4): A1, universal adhesive; A2, phosphoric acid etching followed by universal adhesive; A3, airborne-particle abrasion with Al₂O₃ followed by universal adhesive; and A4, self-adhesive luting composite (SoloCem, Coltene). After 24 h, bond strength was evaluated using a universal testing machine (INSTRON). Data were analyzed by ANOVA ($\alpha = 0.05$).

Results: Mean bond strength values (SD), expressed in MPa, were: A1: 4.34 (1.14); A2: 4.29 (1.08); A3: 2.56 (1.22); and A4: 6.05 (3.87). No statistically significant differences were found among the groups (p = 0.1958). Although A4 showed the highest mean bond strength, it also exhibited considerable data dispersion. Cohesive failures within Biodentine were observed in A3.

Conclusions: The evaluated adhesion protocols showed similar bonding performance. Although A4 presented the highest mean bond strength values, the high variability observed prevented the detection of significant differences. The cohesive failures suggest adequate bonding and highlight the influence of substrate mechanical properties on the behavior of the restorative complex.

Key Words: Biodentine; bond strength; composite resin; calcium silicate; adhesion.



CAPÍTULO TRABAJOS TERMINADOS

- 44. ALEJANDRO FRANCIA**
- 45. ENRIQUE ROTEMBERG**
- 46. DALMA GONZÁLEZ y MICHAEL FERNÁNDEZ**
- 47. MATÍAS MEDEROS**
- 48. RENZO DI SIERVI**

*A continuación, los resúmenes numerados
siguen el orden de presentación*

44 EVALUACIÓN DEL DOBLE CEGAMIENTO DE UN NUEVO MÉTODO DE ACUPUNTURA SIMULADA EN UN ENSAYO CLÍNICO.

Autores: Alejandro Francia* 0000-0002-7942-9189, Virginia Machado 0000-0001-5839-8179, Ignacio Fernández 0000-0003-1622-823X, Emilia Pena 0000-0002-0702-7842, Fernando Massa 0000-0002-2922-4097, Marcelo Kreiner 0000-0001-6463-1280. **Institución:** Facultad de Odontología Udelar

Objetivos: Evaluar el doble cegamiento y la performance clínica de un nuevo dispositivo de acupuntura placebo en pacientes con dolor cráneo-mandibular de origen muscular/miofascial.

Metodología: Ensayo clínico aleatorizado, controlado, triple ciego y cruzado con 46 pacientes y 2 acupunturistas. Se realizaron 10 sesiones acupunturales en los puntos bilaterales (E6, E7, ID18 e IG4) empleando agujas reales y placebo externamente idénticas. En los pacientes se analizaron las variables de acierto clínico (creencia de aguja real) y confianza. En los acupunturistas se evaluaron el acierto, la confianza y la presencia de factores de reconocimiento de los dispositivos. El enmascaramiento se determinó mediante el Índice de Bang (BBI).

Resultados: Los pacientes mostraron una percepción homogénea entre ambos grupos ($p=0.069$), asignando erróneamente la condición de aguja real al placebo en el 74% de los casos. El Índice de Bang en el brazo real fue de 0.89 (desenmascaramiento esperado hacia el tratamiento activo), mientras que en el brazo placebo fue de -0.53, lo que confirma un sesgo de optimismo, atribuyendo erróneamente el placebo como aguja activa. Por su parte, el acierto general de los acupunturistas se situó cercano al azar (51.1% global, $p=0.922$); si bien, el análisis de la confianza mostro ser mayor al acertar en la aguja real, al remover aquellas situaciones de ayuda reportadas y evaluar únicamente los casos limpios, la confianza del acupunturista disminuyó sin mostrar diferencias entre grupos, validando así el enmascaramiento del operador.

Conclusiones: El estudio validó con éxito el doble cegamiento del nuevo dispositivo. El Índice de Bang negativo en el grupo control ratifica la credibilidad del diseño, validándolo como un control fiable para futuros ensayos em al área médica y odontológica.

Palabras Clave: Acupuntura; placebo; índice de Bang; doble ciego; Dolor cráneo-mandibular.

44

EVALUATION OF THE DOUBLE-BLINDING OF A NOVEL SHAM ACUPUNCTURE METHOD IN A CLINICAL TRIAL

Authors: Alejandro Francia* 0000-0002-7942-9189, Virginia Machado 0000-0001-5839-8179, Ignacio Fernández 0000-0003-1622-823X, Emilia Pena 0000-0002-0702-7842, Fernando Massa 0000-0002-2922-4097, Marcelo Kreiner 0000-0001-6463-1280. **Institution:** School of Dentistry, Udelar

Objective: To evaluate the double-blinding and clinical performance of a novel placebo acupuncture device in patients with craniomandibular pain of muscular/myofascial origin.

Methods: A randomized, controlled, triple-blind, crossover clinical trial was conducted with 46 patients and 2 acupuncturists. Ten acupuncture sessions were performed at bilateral points (ST6, ST7, SI18, and LI4) using externally identical real and placebo needles. Clinical accuracy (perception of a real needle) and confidence were analyzed in patients. Accuracy, confidence, and the presence of device recognition factors were assessed by acupuncturists. Blinding was determined using the Bang Index (BBI).

Results: Patients showed homogeneous perception between both groups ($p=0.069$), incorrectly assigning the real needle condition to the placebo in 74% of cases. The Bang Index in the real arm was 0.89 (expected unblinding toward the active treatment), while in the placebo arm it was -0.53, confirming an optimism bias, incorrectly attributing the placebo to the active needle. The overall accuracy of the acupuncturists was close to chance (51.1% overall, $p=0.922$); although the confidence analysis showed higher confidence when correctly identifying the real needle, when the reported assistance situations were removed and only clean cases were evaluated, the acupuncturist's confidence decreased without showing differences between groups, thus validating the operator's blinding.

Conclusions: The study successfully validated the double-blinding of the new device. The negative Bang Index in the control group confirms the credibility of the design, validating it as a reliable control for future trials in the medical and dental fields.

Keywords: Acupuncture; placebo; Bang Index; double-blind; craniomandibular pain.

45 SALUD MENTAL, RESILIENCIA Y USO DE SUSTANCIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER Y QUINTO AÑO DE ODONTOLOGÍA, UDELAR.

Autores: Rotemberg, Enrique¹ 0000-0002-0686-8607; Puch, Martin¹ 0000-0001-9578-93632; Di Catterina, Natalia¹ 0009-0001-6431-6253; Novelli, María José¹ 0009-0008-1883-224x; Tasende, María Belén^{1*} 0009-0003-7492-736X; Pastoriza, Camila² 0009-0006-2671-8047; Massa, Fernando¹ 0000-0002-2922-4097; Francia, Alejandro¹ 0000-0002-7942-9189. Institución: 1) Facultad de Odontología Udelar, 2) Facultad de Psicología Udelar

Objetivos: Evaluar y comparar los indicadores de salud mental, bienestar psicológico y prevalencia de consumo de sustancias entre estudiantes de 1er y 5to año de la carrera de Odontología.

Metodología: Estudio transversal en una muestra de 140 estudiantes (98 de 1er año y 42 de 5to año). Se aplicaron cuestionarios sociodemográficos, autopercepción de salud, MULTICAGE-CAD4, Escala Breve de Afrontamiento Resiliente (BRCS) y GHQ-12. Todos los análisis se realizaron con un nivel de significación del 5%.

Resultados: No se hallaron diferencias estadísticas significativas entre ambos grupos en cuanto a procedencia ($p=0,559$), resiliencia ($p>0,05$) o puntaje de salud mental global ($p=0,724$). Sin embargo, cada población presentó un perfil de riesgo específico. El grupo de 1° año reportó significativamente más dificultades frecuentes para atender y concentrarse (35% vs. 12%; $p<0,001$) y una mayor prevalencia en la percepción de que deberían beber menos alcohol (19% vs. 2,4%; $p=0,007$). Por otra parte, la población de 5° año registró un consumo ocasional significativamente mayor de otras sustancias psicoactivas (15% vs. 0%; $p<0,001$).

Conclusiones: El análisis revela que ambas poblaciones universitarias presentan niveles similares de resiliencia y malestar psicológico global. Sin embargo, surgen algunas diferencias según el año cursado: el grupo de primero enfrenta significativamente más dificultades para concentrarse y mayor autocrítica sobre el alcohol, mientras que en quinto se incrementa el uso ocasional de otras sustancias psicoactivas.

Palabras Clave: estudiantes de Odontología; salud mental; trastornos relacionados con sustancias;

45 MENTAL HEALTH, RESILIENCE, AND SUBSTANCE USE IN FIRST- AND FIFTH-YEAR DENTAL STUDENTS, UDELAR.

Authors: Rotemberg, Enrique¹ 0000-0002-0686-8607; Puch, Martin¹ 0000-0001-9578-93632; Di Catterina, Natalia¹ 0009-0001-6431-6253; Novelli, María José¹ 0009-0008-1883-224x; Tasende, María Belén^{1*} 0009-0003-7492-736X; Pastoriza, Camila² 0009-0006-2671-8047; Massa, Fernando¹ 0000-0002-2922-4097; Francia, Alejandro¹ 0000-0002-7942-9189. **Institution:** 1) School of Dentistry Udelar, 2) School of Psychology Udelar

Objective: To evaluate and compare mental health indicators, psychological distress, and the prevalence of substance use between two independent student populations: first-year and fifth-year dental students.

Methods: A cross-sectional study was conducted on a sample of 140 students (98 first-year and 42 fifth-year). Sociodemographic questionnaires, self-perceived health status assessments, MULTICAGE-CAD4, the Brief Resilient Coping Scale (BRCS), and the GHQ-12 were administered. All the statistical analyses were performed using a 5% significance level.

Results: No statistically significant differences were found between the two groups regarding geographical origin ($p=0,559$), resilience ($p>0,05$), or global mental health scores ($p=0,724$). However, each population exhibited a distinct risk profile. The first-year group reported significantly higher rates of frequent difficulties with attention and concentration (35% vs. 12%; $p<0,001$) and a higher prevalence of self-criticism regarding alcohol consumption, admitting they should drink less (19% vs. 2.4%; $p=0,007$). Conversely, the fifth-year population recorded a significantly higher prevalence of occasional use of other psychoactive substances (15% vs. 0%; $p<0,001$).

Conclusions: Both university populations exhibit similar levels of resilience and global psychological distress. Nevertheless, specific differences emerge depending on the academic year: the first-year group faces significantly greater attentional difficulties and higher self-criticism regarding alcohol, whereas occasional use of other psychoactive substances is a distinctive feature within the fifth-year group

Key Words: dental students; mental health; substance-related disorders; psychological resilience.

Autores: *Dalma González Gré, *Michael Fernandez ORCID:0009-0006-1346-0067, Gonzalo Borgia ORCID: 0000-0003-2395-6681, Florencia Perez ORCID: 0009-0008-4618-1018, Magdalena Mayol ORCID: 0000-0003-4473-9678, Yulliana González ORCID: 0009-0001-9917-7345, Alex Haas y Mariano Sanz. **Institución:** Facultad de Odontología UDELAR

Objetivos: Evaluar la necesidad del aumento de tejido blando concomitante a la colocación implantes inmediatos en la zona estética. Comparar el dolor postoperatorio tras la colocación implantes inmediatos con o sin injerto de tejido conectivo.

Metodología: Este es un informe preliminar de un ensayo aleatorizado en curso. Pacientes con un diente sin posibilidad de rehabilitación en sector anterosuperior, con defectos óseos vestibulares de al menos 4 mm, fueron tratados con un implante colocado y provisionalizado de forma inmediata, junto con injerto de tejido conectivo (grupo test) o sin un injerto de tejido conectivo (ITC) (grupo control). Todas las cirugías fueron realizadas por un clínico experimentado y los ITC se obtuvieron según la técnica de injerto gingival libre con desepitelización. A todos los participantes se les prescribió ibuprofeno 600 mg según necesidad. El dolor postoperatorio se midió utilizando una escala visual analógica en milímetros, inmediatamente después de la cirugía y tras 24 horas. También se preguntó a los pacientes sobre la cantidad de analgésico que habían tomado. **Resultados:** el presente análisis se basa en la información obtenida de 18 pacientes (8 en el grupo test y 10 en el grupo control, con una edad media de 53,8 años). El dolor inmediato fue de 1,8 (DE=2,4) y 2,0 (DE=2,1) en los grupos control y test respectivamente ($p=0,82$, Mann-Whitney). Después de 24 horas, el dolor fue de 0,6 (DE=0,9) y 1,1 (DE=1,1) en los dos grupos, respectivamente ($p=0,30$). La reducción del dolor fue estadísticamente significativa solo en el grupo control ($p=0,03$, Wilcoxon). Sin embargo, no hubo diferencias significativas en la reducción del dolor entre los grupos (-1,2 en el grupo control y -0,9 en el grupo test; $p=0,71$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos al analizar el consumo de analgésicos.

Conclusiones: Según este análisis preliminar, el injerto de tejido conectivo realizado junto con un implante

Authors: *Dalma González Gré, *Michael Fernandez ORCID:0009-0006-1346-0067, Gonzalo Borgia ORCID: 0000-0003-2395-6681, Florencia Perez ORCID: 0009-0008-4618-1018, Magdalena Mayol ORCID: 0000-0003-4473-9678, Yulliana González ORCID: 0009-0001-9917-7345, Alex Haas y Mariano Sanz. **Institution:** Facultad de Odontología UDELAR

Objective:

The need for soft tissue augmentation concomitant to immediate implant placement in the esthetic area still needs to be evaluated. This study aims to compare the postoperative pain after immediate dental implant placement with or without a CTG.

Methods: This is a preliminary report of an ongoing randomized trial. Patients with a hopeless tooth in the anterior maxilla, presenting buccal bone defects of at least 4mm, were treated with an immediately placed and provisionalized dental implant, together with (test group) or without a CTG (control group). All surgeries were conducted by an experienced clinician and CTGs were harvested according to the free gingival graft technique and further de-epithelialization. All participants were prescribed ibuprofen 600mg as needed. Postoperative pain was measured using a visual analogue scale in centimeters, immediately after the surgery and 24 hours later. Patients were also asked about the amount of analgesic they had taken.

Results: 18 patients (8 test 10 control groups, aged 53.8 years) were available for the present analysis. Immediate pain equaled 1.8 (SD=2.4) and 2.0 (SD=2.1) in control and test groups ($p=0.82$, Mann-Whitney). After 24 hours, pain was 0.6 (SD=0.9) and 1.1 (SD=1.1) in the two groups respectively ($p=0.30$). The reduction in pain was statistically significant only in the control group ($p=0.03$, Wilcoxon). Nevertheless, there was no significant difference in pain reduction between the groups (-1.2 control and -0.9 test; $p=0.71$). No statistically significant differences were found among the groups when analgesic intake was analyzed.

Conclusions: According to this preliminary analysis, the addition of a CTG to immediate implant placement and provisionalization procedures did not increase the postoperative pain or the need for analgesic intake during the postoperative period.

47 SÍNTESIS DE UN ADHESIVO RESINOSO EXPERIMENTAL CON EL AGREGADO DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA.

Autores: MEDEROS, MATÍAS¹ * Orcid 0000-0002-1561-2283; RAFFAELI, SOFÍA², Orcid 0000-0002-7194-0855; ROLDÁN, DIEGO², Orcid 0000-0002-8900-9815; SICCO, ESTEFANÍA¹, Orcid 0000-0003-1137-6866; PARDO, HELENA², Orcid 0000-0002-0986-4580; ALBORÉS, SILVANA², Orcid 0000-0003-3200-3057; GRAZIOLI, GUILLERMO¹, Orcid 0000-0001-9969-3780 **Institución:** 1. Facultad de Odontología, Udelar. 2 Facultad de Química, Udelar.

Objetivos: Sintetizar y caracterizar *in vitro* un sistema adhesivo resinoso experimental modificado con diferentes concentraciones de nanopartículas de plata biogénicas (nAg).

Metodología: El adhesivo se sintetizó a partir de bis-GMA, HEMA y un fotoiniciador convencional, incorporando nAg disueltas en acetona a 96 y 192 µg/mL. Se evaluaron resistencia cohesiva (ensayo de tracción, n=10/grupo), microcizallamiento a dentina (n=10/grupo) y grado de conversión (FTIR-ATR). La distribución de las nAg se analizó por microscopía confocal Raman y difracción de rayos X. La biocompatibilidad se evaluó mediante MTT en fibroblastos 3T3 (24 y 48 h) y la actividad antimicrobiana frente a *S. mutans* mediante difusión en agar con revelado colorimétrico.

Resultados: La incorporación de nAg no alteró la resistencia cohesiva ni la adhesión a dentina ($p > 0,05$). El grado de conversión disminuyó significativamente con nAg (67,1% control vs. 48,7% y 41,1%; $p = 0,002$). La viabilidad celular fue menor con la mayor concentración a las 24 h ($p = 0,009$), sin diferencias a las 48 h ($p = 0,935$). El análisis Raman confirmó distribución homogénea de las nAg sin aglomerados detectables. Se observó inhibición de *S. mutans*, más marcada con 192 µg/mL que con 96 µg/mL; el adhesivo sin nAg no mostró actividad antimicrobiana.

Conclusiones: La incorporación de nAg biogénicas preservó las propiedades mecánicas y adhesivas, mantuvo biocompatibilidad comparable al control a las 48 h y mostró efecto inhibitorio dosis-dependiente frente a *S. mutans*. La disminución del grado de conversión señala la necesidad de optimizar la formulación.

Palabras Clave: Adhesivos Dentales; Nanopartículas de Plata; Biocompatibilidad; Grado de Conversión.

47 SYNTHESIS OF AN EXPERIMENTAL RESIN-BASED ADHESIVE WITH THE ADDITION OF SILVER NANOPARTICLES.

Authors: MEDEROS, MATÍAS¹ * Orcid 0000-0002-1561-2283; RAFFAELI, SOFÍA², Orcid 0000-0002-7194-0855; ROLDÁN, DIEGO², Orcid 0000-0002-8900-9815; SICCO, ESTEFANÍA¹, Orcid 0000-0003-1137-6866; PARDO, HELENA², Orcid 0000-0002-0986-4580; ALBORÉS, SILVANA², Orcid 0000-0003-3200-3057; GRAZIOLI, GUILLERMO¹, Orcid **Institution:** 1. School of Dentistry, Udelar. 2. School of Chemistry, Udelar.

Objective: To synthesize and characterize *in vitro* an experimental resin-based adhesive system modified with different concentrations of biogenic silver nanoparticles (nAg).

Methods: The adhesive was synthesized from bis-GMA, HEMA, and a conventional photoinitiator, incorporating nAg dissolved in acetone at 96 and 192 µg/mL. Cohesive strength (tensile test, n=10/group), microshear bond strength to dentin (n=10/group), and degree of conversion (FTIR-ATR) were evaluated. nAg distribution was analyzed by confocal Raman microscopy and X-ray diffraction. Biocompatibility was assessed via MTT assay in 3T3 fibroblasts (24 and 48 h), and antimicrobial activity against *S. mutans* via agar diffusion with colorimetric staining.

Results: nAg incorporation did not alter cohesive strength or dentin bond strength ($p > 0.05$). Degree of conversion decreased significantly with nAg (67.1% control vs. 48.7% and 41.1%; $p = 0.002$). Cell viability was lower at the higher concentration at 24 h ($p = 0.009$), with no differences at 48 h ($p = 0.935$). Raman analysis confirmed homogeneous nAg distribution without detectable agglomerates. Inhibition of *S. mutans* growth was observed, more pronounced at 192 µg/mL than at 96 µg/mL; the adhesive without nAg showed no antimicrobial activity.

Conclusions: Biogenic nAg incorporation preserved mechanical and adhesive properties, maintained biocompatibility comparable to the control at 48 h, and showed a dose-dependent inhibitory effect against *S. mutans*. The reduction in degree of conversion indicates the need to optimize the formulation..

Key Words: Dental Adhesives; Silver Nanoparticles; Biocompatibility; Degree of Conversion.

48 TIPOLOGÍAS DE DIFICULTADES EN CUIDADOS PALIATIVOS Y SALUD BUCAL EN URUGUAY: ANÁLISIS DE CLUSTER

Autores: Di Siervi, Renzo* ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7179-9054>; Álvarez-Vaz, Ramon ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2505-4238> **Institución:** Facultad de Odontología Udelar

Objetivo: Analizar las dificultades percibidas por profesionales de cuidados paliativos adultos en Uruguay e identificar tipologías de respuesta vinculadas al manejo clínico y a la vulnerabilidad en salud bucal.

Metodología: Estudio transversal, exploratorio y cuantitativo de alcance nacional. Se aplicó mediante la plataforma LimeSurvey, a profesionales que trabajaban en ámbitos hospitalarios de cuidados paliativos adultos durante 2023. Sobre 108 respuestas válidas, se realizó análisis de cluster para dos bloques de ítems: vulnerabilidad en salud bucal y dificultades generales en cuidados paliativos.

Resultados: En vulnerabilidad en salud bucal se identificaron cuatro tipologías (n=36, 28, 24 y 20), con gradientes diferenciados de acuerdo respecto a barreras programáticas, conocimiento sobre problemas bucales, comunicación y dimensión social. En cuidados paliativos se identificaron tres tipologías: alta percepción de dificultades (n=21), con mayor acuerdo en formación insuficiente, acceso a expertos, comunicación interprofesional y cuidado domiciliario; baja percepción de dificultades (n=40), con desacuerdo o menor acuerdo frente a la mayoría de los ítems; e intermedia (n=47), con dificultades moderadas, principalmente en formación, asesoramiento experto y comunicación entre niveles asistenciales. La comparación entre bloques mostró heterogeneidad de respuestas y ausencia de un patrón único entre vulnerabilidad bucal y dificultades generales.

Conclusiones: El análisis de cluster permitió reconocer perfiles diferenciados que no se observan en el análisis descriptivo global. Los hallazgos orientan estrategias de formación, asesoramiento experto y articulación odontológica en cuidados paliativos.

Palabras Clave: Cuidados Paliativos, análisis de cluster

48 TYPOLOGIES OF DIFFICULTIES IN PALLIATIVE CARE AND ORAL HEALTH IN URUGUAY: CLUSTER ANALYSIS

Authors: Di Siervi, Renzo* ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7179-9054>; Álvarez-Vaz, Ramon ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2505-4238> **Institution:** Faculty of Dentistry, Udelar

Objective: To analyze the difficulties perceived by adult palliative care professionals in Uruguay and to identify response typologies linked to clinical management and vulnerability in oral health.

Methods: This was a cross-sectional, exploratory, and quantitative study of national scope. The LimeSurvey platform was used to administer the survey to professionals working in adult palliative care hospital settings during 2023. Cluster analysis was performed on 108 valid responses for two sets of items: vulnerability in oral health and general difficulties in palliative care.

Results: Four typologies were identified in oral health vulnerability (n=36, 28, 24, and 20), with varying degrees of severity according to programmatic barriers, knowledge about oral health problems, communication, and social dimension. Three typologies were identified in palliative care (n=21, 40, and 47): a higher perception of difficulties, especially in training, expert advice, interprofessional communication, and home care; a low perception of difficulties; and an intermediate level. Comparison between groups showed heterogeneity of responses and the absence of a single pattern between oral vulnerability and general difficulties.

Conclusions: Cluster analysis revealed distinct profiles not observed in the overall descriptive analysis. These findings inform training strategies, expert advice, and dental care coordination within palliative care.

Keywords: Palliative Care, cluster analysis



CAPÍTULO REGIONAL

3ra. Parte

49.ANALÍA GARROFÉ

50.ALEJANDRO LEONHARDT

51.ROMINA LOIACONO

52.PAOLA LUCIANI

*A continuación, los resúmenes numerados
siguen el orden de presentación*

49 INFLUENCIA DEL PROTOCOLO DE LAVADO EN LA EXACTITUD DIMENSIONAL DE UNA RESINA PARA IMPRESIÓN 3D

Autores: GARROFÉ ANALIA* Orcid 0009-0006-0113-087X, DOI YESICA Orcid 0009-0000-3856-9321, PICCA MARIANA Orcid 000-0001-9560-0209. **Institución:** Universidad de Buenos Aires

Objetivos: Evaluar la influencia del tipo de alcohol y del tiempo de lavado posimpresión sobre la exactitud dimensional de una resina para modelos mediante impresión 3D.

Metodología: Se confeccionaron muestras con una resina para modelos ArmaResin (Arma Dental) utilizando una impresora 3D Halot Sky (Creality). Luego de la impresión fueron distribuidas en seis grupos según el agente de lavado (alcohol etílico 96% o alcohol isopropílico) y el tiempo de lavado aplicado (2, 5 y 10 minutos) (n=5). Posteriormente fueron poscuradas durante 10 minutos. Para el lavado y poscurado se utilizó una lavadora/curadora UW-02 (Creality). La exactitud dimensional fue evaluada mediante 4 mediciones en cada uno de los tres ejes espaciales de impresión (X/Y/Z), y se utilizó el promedio en cada eje como unidad experimental. Los datos fueron expresados en milímetros. Para el análisis estadístico se realizó ANOVA de dos vías ($\alpha=0,05$).

Resultados: La media y DS para los ejes X/Y/Z fueron: [Alcohol 96] 2 min: 19,755(0,014)/19,779(0,073)/20,204(0,036), 5 min: 19,761(0,027)/19,754(0,057)/20,213(0,035), 10 min: 19,748(0,007)/19,742(0,045)/20,266(0,036); [Isopropílico] 2 min: 19,739(0,045)/19,763(0,017)/20,198(0,036), 5 min: 19,772(0,069)/19,789(0,047)/20,196(0,043), 10 min: 19,336(1,020)/19,761(0,021)/20,648(1,026). El análisis ANOVA no mostró diferencias significativas para las variables alcohol y tiempo ni su interacción ($p>0,05$).

Conclusiones: Los protocolos de lavado evaluados no modificaron significativamente la exactitud dimensional de la impresión 3D con resina para modelos ArmaResin.

Palabras Clave: Impresión 3D, exactitud dimensional, protocolo de lavado

49 INFLUENCE OF THE WASHING PROTOCOL ON THE DIMENSIONAL ACCURACY OF A RESIN FOR 3D PRINTED MODELS

Authors: GARROFÉ ANALIA* Orcid 0009-0006-0113-087X, DOI YESICA Orcid 0009-0000-3856-9321, PICCA MARIANA Orcid 000-0001-9560-0209. **Institution:** Universidad de Buenos Aires

Objective: This study aimed to evaluate the influence of alcohol type and post-printing washing time on the dimensional accuracy of a resin for 3D printed models.

Methods: The samples were fabricated using ArmaResin model resin (Arma Dental) with a Halot Sky 3D printer (Creality). After printing, they were divided into six groups based on the washing agent (96% ethyl alcohol or isopropyl alcohol) and the washing time applied (2, 5, and 10 minutes) (n=5). They were then post-cured for 10 minutes. A UW-02 washer/curer (Creality) was used for washing and post-curing. Dimensional accuracy was evaluated by taking four measurements along each of the three spatial axes of printing (X/Y/Z), and the average measurement for each axis was used as the experimental unit. Data were expressed in millimeters. A two-way ANOVA ($\alpha=0.05$) was performed for statistical analysis.

Results: The mean and SD for the X/Y/Z axes were: [Alcohol 96] 2 min: 19.755(0.014)/19.779(0.073)/20.204(0.036), 5 min: 19.761(0.027)/19.754(0.057)/20.213(0.035), 10 min: 19.748(0.007)/19.742(0.045)/20.266(0.036); [Isopropyl] 2 min: 19.739(0.045)/19.763(0.017)/20.198(0.036), 5 min: 19.772(0.069)/19.789(0.047)/20.196(0.043), 10 min: 19.336(1.020)/19.761(0.021)/20.648(1.026). The ANOVA analysis showed no significant differences for the variables alcohol and time or their interaction ($p>0.05$).

Conclusions: The washing protocols evaluated did not significantly modify the dimensional accuracy of 3D resin printing for ArmaResin models.

Key Words: 3D printing, dimensional accuracy, washing protocol

ANÁLISIS DE LAS MODIFICACIONES ESTRUCTURALES PRODUCIDAS EN LA SUPERFICIE DE DIFERENTES SELLADORES ENDODÓNTICOS BIOCERÁMICOS EN CONTACTO CON SALIVA ARTIFICIAL.

Autores:* 1 Leonhardt Alejandro. Orcid. 0009-0001-9835-9876 2 Zmener Osvaldo, Orcid. 0000-0002-3877-658X., 2 Della Porta Roberto, Orcid. 0000-0003-0348-6045., 3 Chantiri Miguel Orcid. 0009-0009-3590-2294, 3 Gramajo Boscarino Carolina Orcid. 0009-0000-1626-8237.

Institucion: 1Hospital José María Cullen, 2Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador, 3Círculo Odontológico Santafesino

Objetivos: Comparar los cambios estructurales ocurridos sobre la superficie de cuatro selladores biocerámicos y un sellador a base de resinas luego de su inmersión en saliva artificial durante diferentes períodos de tiempo.

Metodología: Se prepararon 25 (n=25) probetas en forma de discos de 1,5 mm de espesor por 4 mm de diámetro con los siguientes selladores:

Grupo 1 (n=5): Tedequim Bioceramic Sealer; Grupo 2 (n=5): MM Bioceramic sealer; Grupo 3 (n=5): BioRoot RCS; Grupo 4 (n=5): Bio C Sealer; Grupo 5 (n=5): AH-Plus. Los discos se introdujeron en frascos individuales conteniendo cada uno 3 ml de saliva artificial y se conservaron en estufa a 37°C. Los cambios estructurales de la superficie de los discos se analizaron y fotografiaron con microscopía óptica de alta definición luego de 24 horas, 7 y 30 días. Los resultados se analizaron estadísticamente mediante las pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis y la prueba de Friedman. El nivel de significación fue establecido en $P < 0,05$.

Resultados: No se encontraron diferencias significativas entre grupos, dentro de cada uno de los tiempos de evaluación. Tampoco se encontraron diferencias significativas entre tiempos de evaluación.

Conclusiones: Las modificaciones estructurales de la superficie de las muestras sometidas a la acción de la saliva artificial fueron similares para todos los grupos, tanto para la comparación entre grupos como en relación con el factor tiempo.

Palabras Clave: endodoncia, saliva artificial, selladores biocerámicos, solubilidad.

ANALYSIS OF THE STRUCTURAL MODIFICATIONS PRODUCED ON THE SURFACE OF DIFFERENT BIOCERAMIC ENDODONTIC SEALANTS IN CONTACT WITH ARTIFICIAL SALIVA.

Autores* 1 Leonhardt Alejandro. Orcid. 0009-0001-9835-9876 2 Zmener Osvaldo, Orcid. 0000-0002-3877-658X., 2 Della Porta Roberto, Orcid. 0000-0003-0348-6045., 3 Chantiri Miguel Orcid. 0009-0009-3590-2294, 3 Gramajo Boscarino Carolina Orcid. 0009-0000-1626-8237.

Objective: Compare the structural changes occurred on the surface of four bioceramic and one resin-based endodontic sealer after immersion in artificial saliva during different time periods.

Methods: For this study 25 (n=25) samples were prepared in the form of disks 4 mm in diameter and 1,5 mm thick with the following endodontic sealers: Group 1 (n=5): Tedequim Bioceramic Sealer; Group 2 (n=5): MM Bioceramic sealer; Group 3 (n=5): BioRoot RCS; Group 4 (n=5): Bio C Sealer; Group 5 (n=5): AH-Plus. Then, they were introduced into individual flasks each containing 3 ml of artificial saliva and were conserved in an oven at 37°C. The structural changes occurred on the sample surfaces were analyzed and photographed with high definition light microscopy after 24 hours, 7 and 30 days. The results were statistically analyzed using the Kruskal-Wallis and the Friedman non parametric tests. The significance level was established at $P < 0,05$.

Results: There were no significant differences among groups within each of the observation periods. There were also no significant differences between the observation periods.

Conclusions: The structural changes occurred on the sample surfaces after they were subjected to the action of artificial saliva were similar for all groups with no significant differences with respect to group and time factors.

Key Words: Endodontics , Artificial saliva, bioceramic sealers, solubility.

51 ESTUDIO HISTOLÓGICO Y MICROTOMOGRAFICO DE ALTERACIONES ÓSEAS EN RATAS HIPERCOLESTEROLEMICAS

Autores: LOIACONO R.*, 0009-0008-1255-7128; SALGADO P., 0000-0003-4232-7178; CACCIAGIU L., 0009-0003-8321-1347; VÁZQUEZ D., 0009-0008-3140-8515; RODRIGUEZ P., 0000-0002-4326-6736; DE LUCCA R., 0000-0002-4785-6020 **Institución:** Universidad de Buenos Aires.

Objetivos:

estudiar, histológica y microtomográficamente, alteraciones sistémicas en ratas hipercolesterolémicas.

Metodología:

Dos grupos de 10 animales cada uno fueron alimentados durante 3 semanas, con 2 dietas diferentes: DC, grupo alimentado con dieta control y DHC, alimentado con dieta hipercolesterolémica. Luego de dicho tiempo, todos los especímenes fueron eutanasiados y se valoraron distintos parámetros: perfil lipídico, histología de hígado, huesos largos y maxilares y densidad mineral ósea con microtomografía.

Resultados:

se observaron altos valores séricos de colesterol no HDL (media DC 28,40; media DHC 250,50; ANOVA $p < 0,001$) y esteatosis hepática en el grupo DHC; también se evidenciaron alteraciones en la DMO de huesos largos (DC 0,237; DHC 0,104; ANOVA $p = 0,005$), no así en los huesos maxilares. Además se observaron cambios celulares en ambos huesos.

Conclusiones:

este modelo resulta útil para estudios de alteraciones sistémicas en ratas hipercolesterolémicas.

Palabras Clave: hipercolesterolemia, ratas, histología, microtomografía.

51

HISTOLOGICAL AND MICROTOMOGRAPHIC STUDY OF BONE ALTERATIONS IN HYPERCHOLESTEROLEMIC RATS

Authors: LOIACONO R.*, 0009-0008-1255-7128; SALGADO P., 0000-0003-4232-7178; CACCIAGIU L., 0009-0003-8321-1347; VÁZQUEZ D., 0009-0008-3140-8515; RODRIGUEZ P., 0000-0002-4326-6736; DE LUCCA R., 0000-0002-4785-6020 **Institution:** University of Buenos Aires

Objective: To study, histologically and microtomographically, systemic alterations in hypercholesterolemic rats.

Methods: Two groups of 10 animals each were fed for 3 weeks with two different diets: DC, control diet group, and HCD, hypercholesterolemic diet group. After this period, all specimens were euthanized and several parameters were evaluated: lipid profile, liver histology, long bones and jaws histology, and bone mineral density by microtomography.

Results: High serum values of non-HDL cholesterol and hepatic steatosis were observed in the HCD group; alterations in BMD of long bones and jaws were also evidenced, along with cellular changes in both bone types.

Conclusions: This model proves useful for studies of systemic alterations in hypercholesterolemic rats.

Key Words: hypercholesterolemia, rats, histology, microtomography

Autores: PAOLA LUCIANI-REYNOSO^{1*}, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5887-4142>

ALDO CALZOLARI², ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1823-4521> **Institución:** Instituto de Educación Científica (INEC), Paraná, Entre Ríos, Argentina

El acceso creciente a información sanitaria y las expectativas elevadas sobre los resultados han incrementado los reclamos por mala praxis, lo que exige evaluar conocimientos sobre bioética y consentimiento informado en profesionales de la salud.

Objetivo describir conocimientos y percepciones sobre bioética, responsabilidad profesional en estudiantes, graduados/as y docentes de Odontología, Medicina y Kinesiología de una universidad de Entre Ríos, Argentina.

Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. Se aplicó un cuestionario validado a 206 participantes mediante Google Forms®. El análisis incluyó estadística descriptiva, prueba de Chi² y alfa de Cronbach.

Resultados: La aplicación de un instrumento que indaga conocimientos y percepciones sobre bioética y consentimiento informado arrojó 206 respuestas válidas, superando el mínimo calculado para tener validez estadística. Esto representa el 17% de la población de docentes y estudiantes de las tres carreras. El alfa de Cronbach fue de 0,739. Las edades promedio fueron de 24 años para estudiantes, 44 para docentes y 34 para graduados/as.

El 50% desconocía la existencia del código de ética de su profesión. El 70% posee seguro de mala praxis, pero solo el 40% conoce la edad de autonomía del paciente (16 años). Los menores de 30 años atribuyeron menor relevancia a la bioética ($p < 0,02$).

Conclusiones: Existe un patrón heterogéneo de conocimientos, con déficits significativos en aspectos normativos específicos, especialmente en población joven. Se refuerza la necesidad de fortalecer la formación continua en ética y responsabilidad profesional.

Palabras Clave: Bioética; Consentimiento Informado; Responsabilidad Profesional; Argentina.

Authors: PAOLA LUCIANI-REYNOSO^{1*}, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5887-4142>
ALDO CALZOLARI², ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1823-4521> **Institution:** Instituto de Educación Científica (INEC), Paraná, Entre Ríos, Argentina.

Objective: Increasing access to health information and high expectations regarding outcomes have led to a rise in malpractice claims, making it necessary to assess knowledge of bioethics and informed consent among health professionals. The objective was to describe the knowledge and perceptions of bioethics and professional responsibility among students, graduates, and faculty members of Dentistry, Medicine, and Kinesiology at a university in Entre Ríos, Argentina.

Methods: A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted. A validated questionnaire was administered to 206 participants via Google Forms®. The analysis included descriptive statistics and the Chi-square test. The analysis included descriptive statistics, Chi-square test, and Cronbach's alpha.

Results: The application of an instrument investigating knowledge and perceptions of bioethics and informed consent yielded 206 valid responses, exceeding the minimum sample size required for statistical validity. This represents 17% of the population of teachers and students from the three degree programs. Cronbach's alpha was 0.739. The average ages were 24 years for students, 44 for faculty members, and 34 for graduates. Fifty percent (50%) were unaware of the existence of their profession's code of ethics. Seventy percent (70%) have malpractice insurance, but only 40% know the age of patient autonomy (16 years). Individuals under 30 years of age attributed less relevance to bioethics ($p < 0.02$).

Conclusions: There is a heterogeneous pattern of knowledge, with significant deficits in specific regulatory aspects, especially among the younger population. The need to strengthen continuing education in ethics and professional responsibility is reinforced.

Key Words: Bioethics; Informed Consent; Professional Responsibility; Argentina.



Índice alfabético de presentadores, según capítulo
ESTUDIANTIL, **PROYECTO**; **TERMINADO**; **REGIONAL**; **POSTER**
y número de presentación

ALDECOA, MANUELA (Cap. Estudiantil)-6	LOIACONO, ROMINA (Cap. Regional 3ro.)-51
APELO, FIORELA (Cap. Proyectos)-8	LÓPEZ, M. (POSTER sector A)-25
BALBUENA, CAMILA (Cap. Estudiantil)-2	LUCIANI, PAOLA (Cap. Regional 3ro.)-52
BARAHONA, PILAR (POSTER sector D)-39	MACHADO, VIRGINIA (Cap. Proyectos)-15
BENGOA, JUAN (Cap. Proyectos)-7	MALGOR, VALENTINA (Cap. Estudiantil)-3
BONNER, JUAN IGNACIO (Cap. Estudiantil)-1	MARTINATTO, ANDREA (Cap. Proyectos)-10
CARLETTI, FABIANA (Cap. Regional 1ro)-16	MARTINEZ, MARÍA NOEL (Cap. Proyectos)-11
CASTILLO, KATTY (Cap. Proyectos)-9	MEDEROS, MATÍAS (Cap. Terminados)-47
CENTENO, VIVIANA (Cap. Regional 1ro)-17	MORASSO, ANA MA. (Cap. Regional 2do.)-22
CHISINI, LUIZ (Cap. Regional 1ro)-18	MUNIZ CONDE, MARCUS (Cap. Regional 1ro)-19
DE LEÓN, ELISA (Cap. Proyectos)-12	PIÑA LUGO, RUBEN (POSTER sector A)-26
DI BASTIANO, SILVINA (Cap. Regional 2do.)-23	PIREZ, EUGENIA (Cap. Estudiantil)-4
DI SIERVI, RENZO (Cap. Trabajo Terminados)-48	PRESA, NAHOMI (POSTER sector B)-33
DREYER, ERIK (Cap. Regional 1ro)-20	RAMOS, NAHOMI (POSTER sector A)-28
FONTANETTI, PABLO (Cap. Regional 2do.)-21	RIVELLI, MARIANA (POSTER sector D)-43
FRANCIA, ALEJANDRO (Cap. Terminados)-44	ROTEMBERG, ENRIQUE (Cap. Terminados)-45
GARROFÉ, ANALÍA (Cap. Regional 3ro.)-49	SARLI, FERNANDA (POSTER sector A)-27
GONZÁLEZ y FERNÁNDEZ (Cap. Terminados)-46	SCHÄFER, RICARDO (POSTER sector D)-42
GONZALEZ, IGNACIO (POSTER sector D)-40	SIFUENTES, KAREN (POSTER sector B)-29
GONZALEZ, L. y MADERA, A. (Cap. Estudiantil)-5	SOLANO MENA, DORA (POSTER sector B)-30
GOYENECHÉ, YANINA (POSTER sector C)-34	SOSA De LUCCA, MELINA (POSTER sector C)-36
HERNANDO, LUIS (POSTER sector C)-35	STROPA, GERMAN (POSTER sector C)-37
HERRERA, ALEJANDRA (POSTER sector A)-24	TOVAR, LESLIE (POSTER sector B)-31
INGVER, CARMELA (Cap. Proyectos)-13	VALLES, NATALIA (POSTER sector B)-32
LEI, ALEJANDRA (POSTER sector D)-41	VAZQUEZ, DIEGO (POSTER sector C)-38
LEONHARDT, ALEJANDRO (Cap. Regional 3ro)-50	VOLA, JOANNA (Cap. Proyectos)-14

RESERVA LA FECHA!
XXI Reunión Anual SUIO
2026

14 Y 15 DE AGOSTO NH COLUMBIA
MONTEVIDEO, URUGUAY



**TODA LA INFORMACIÓN RELATIVA AL EVENTO
ESTÁ DISPONIBLE EN NUESTRO SITIO WEB**

WWW.SUIO.COM.UY



www.suio.com.uy